

我跟農業廢棄物來電了



制作人:第三組

我們要做什麼？

我們要賦予農業廢棄物全新的價值,轉成綠電,為台灣解決綠電不足的問題,為下一代保有呼吸新鮮空氣的權利!



因為

- 長期處於綠電不足的狀態
- 長期處於空氣汙染的狀態
- 長期處於農廢堆積的狀態



蔡政府時期各項再生能源指標

年度	2016	2017	2018	2016 年至 2018 年 成長幅度
再生能源發電 占比	4.8%	4.59%	4.65%	-0.15%
再生能源發電 量	127.5 億度	123.9 億度	127.3 億度	0%
再生能源裝置 容量	4,743 MW	5,276 MW	6,260 MW	32%
太陽光電+ 風力發電量	25.9 億度	34.1 億度	44.1 億度	70%
太陽光電+ 風力裝置容量	1,927 MW	2,460 MW	3,442 MW	79%

資料來源：經濟部能源局

公共衛生

- 社會各界、政府及國際組織面對甚麼挑戰？
- 科學與科技的發展如何受不同因素影響及引發哪些議題？

世衛列空氣污染為致癌主因

生物污染

- 空氣中飄浮的有生命體

化學污染

- 空氣中飄浮的無生命物

種類

空氣污染

成因

人為因素

- 汽車排放
- 燃燒垃圾 / 樹木
- 使用各種噴霧

天然因素

- 花粉
- 火山爆發
- 沙塵暴

空氣污染物

污染氣體

- 酸性氣體（如二氧化碳、二氧化硫）
- 一氧化碳
- 甲烷
- CFCs（氯氟烴）

懸浮粒子

- 煙塵
- 硫和氮的氧化物（燃燒化石燃料和垃圾所釋出的物質）
- 重金屬
- 木屑塵

體積

PM10

PM2.5

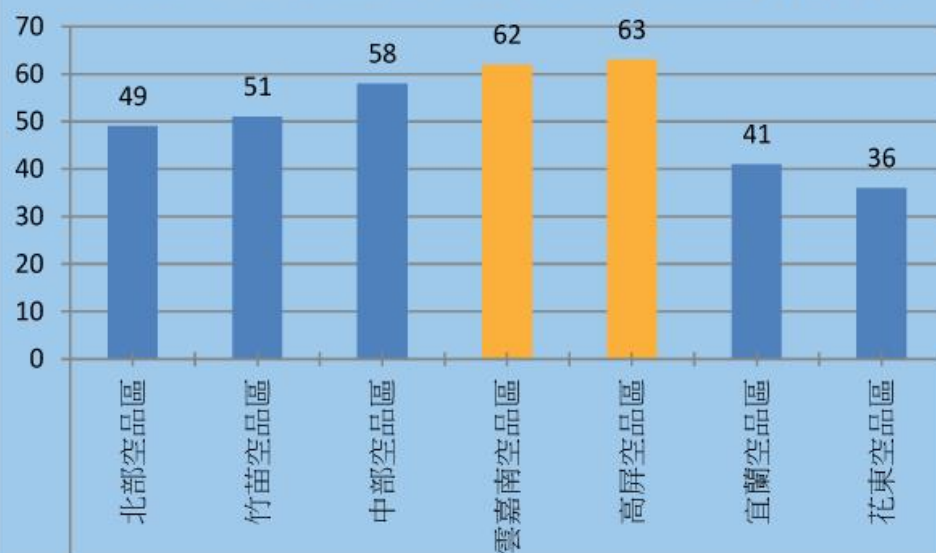
空氣汙染

台灣空氣污染統計 及污染來源

空氣污染指標PSI	
級別	指數
良好	0 - 50
普通	51 - 100
不良	101 - 199
非常不良	200 - 299
有害	300 - 500

小知識：
空氣污染指標為依據監測資料將當日空氣中懸浮微粒、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳及臭氧濃度等數值。

100年各空品區空氣污染指標統計報表

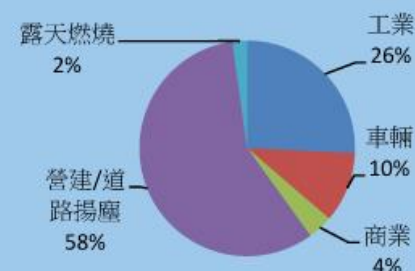


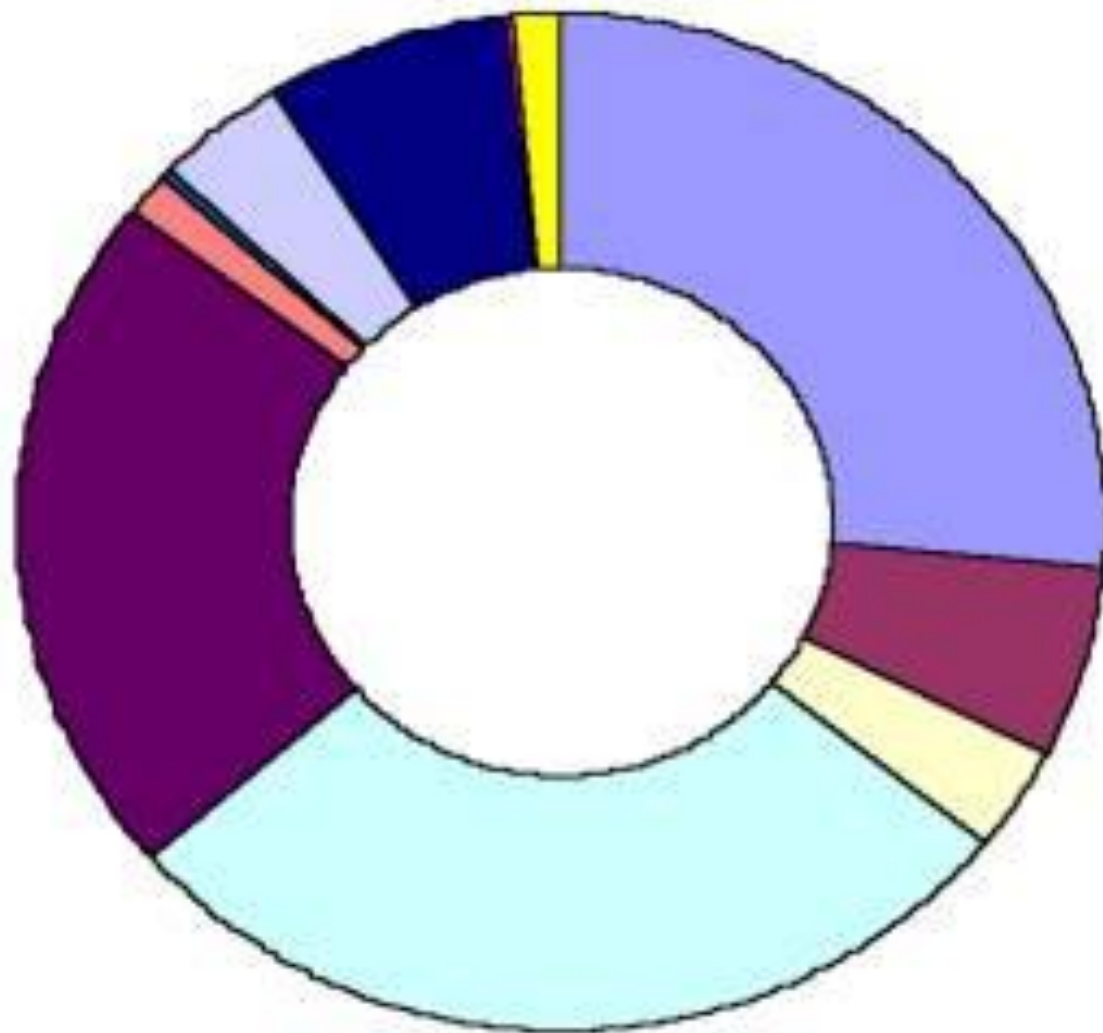
出處：行政院環保署－空氣品質監測網
世界衛生組織2011年空氣污染統計數據

各大城市空氣PM10 指標統計報表



台灣空氣MP10污染來源統計報表

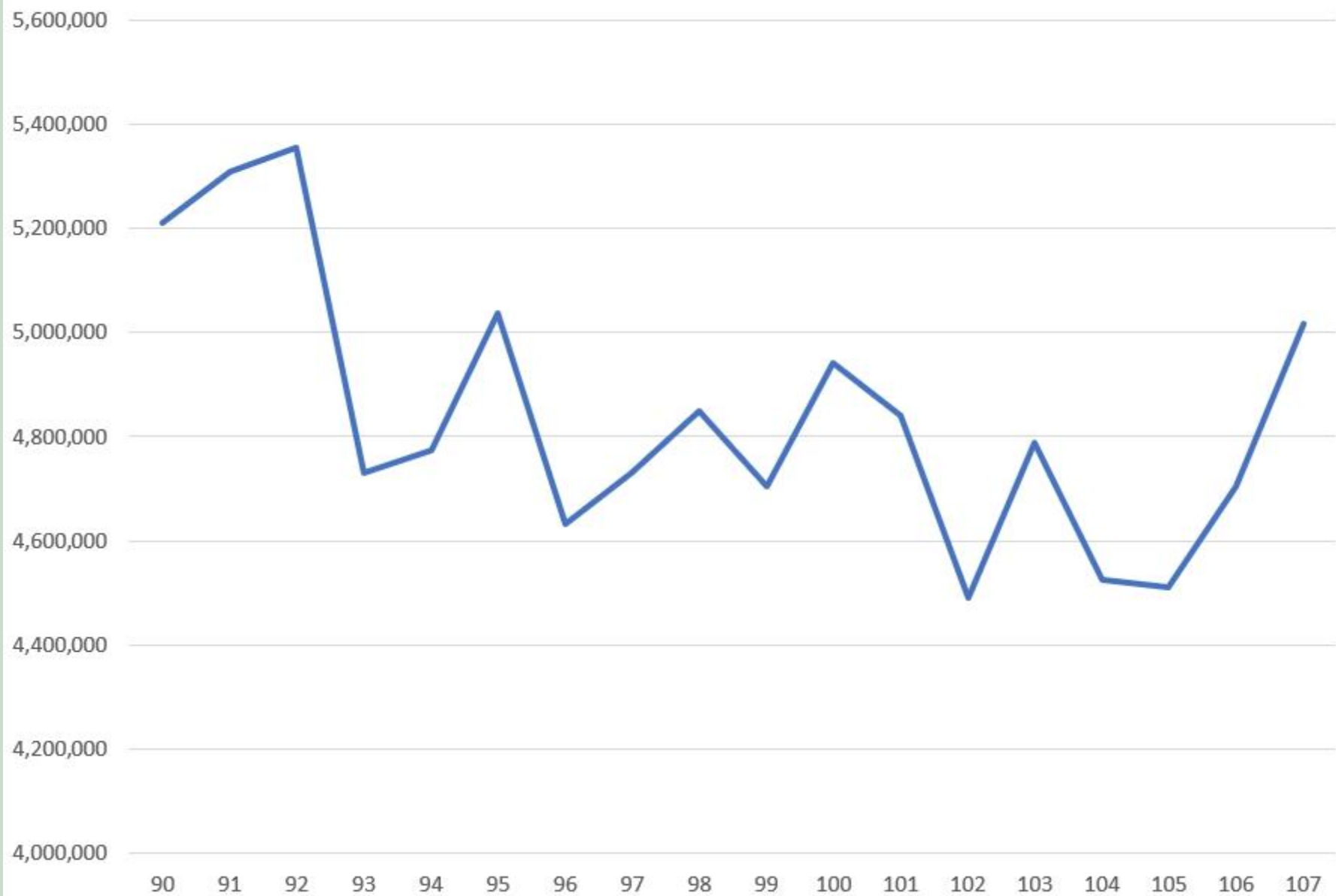




農業廢棄物佔比為3.36%



農業廢棄物（生物性）



我們打算這麼做

- 與農業廢棄物清運公司合作收取廢棄物
- 將農業廢棄物以高溫裂解方式產汽發電
- 配合政府再生能源發電條例，設立二類小型廢棄物發電廠與台電簽約20年躉售固定電價，每度電價為3.8945元



各種再生能源綠電價格

風力發電	陸域	$\geq 1 \sim < 30$ 註1	8.6685		8.9716	-3.38
		≥ 30 註1	加裝 LVRT 者	2.7669	2.8776	-3.85
			未加裝 LVRT 者	2.7315	2.8395	-3.80
	離岸	≥ 1	固定 20 年躉購費率	5.8141	6.0437	-3.80
			階段式躉購費率 前 10 年	7.0622	7.4034	-4.61
			後 10 年	3.5685	3.5948	-0.73
川流式水力	無區分	≥ 1	2.7988		2.9512	-5.17
地熱	無區分	≥ 1	固定 20 年躉購費率	5.1956	4.9428	+5.11
			階段式躉購費率 前 10 年	5.6447	-	-
			後 10 年	4.4465	-	-
生質能	無厭氧消化設備	≥ 1	2.5765		2.6000	-0.91
	有厭氧消化設備	≥ 1	5.0161		5.0087	+0.15
廢棄物	無區分	≥ 1	3.8945		3.9839	-2.24
其他	無區分	≥ 1	2.3226		2.6000	-10.67

註1：106 年度級距為 $\geq 1 \sim < 20$ ； ≥ 20

註2：107 年度下限費率為 2.3226 元/度；106 年度下限費率為 2.6000 元/度。

可以創造這些價值

- 減少石化能源的使用降低碳排量
- 為投資者創造**20**年的穩定電價收益
- 增加台灣再生能源發電的投資佔比例
- 提供綠電給需要環保形象的企業使用(如台積電,谷歌等等)
- 讓這塊土地的眾生能夠擁有友善的環境





終於明白 最有價值的投資
就是對土地的感恩

台積電無私分享
綠色願景工程與創新技術

