

台灣地區核能發展 及公眾溝通

台灣核能科技協進會

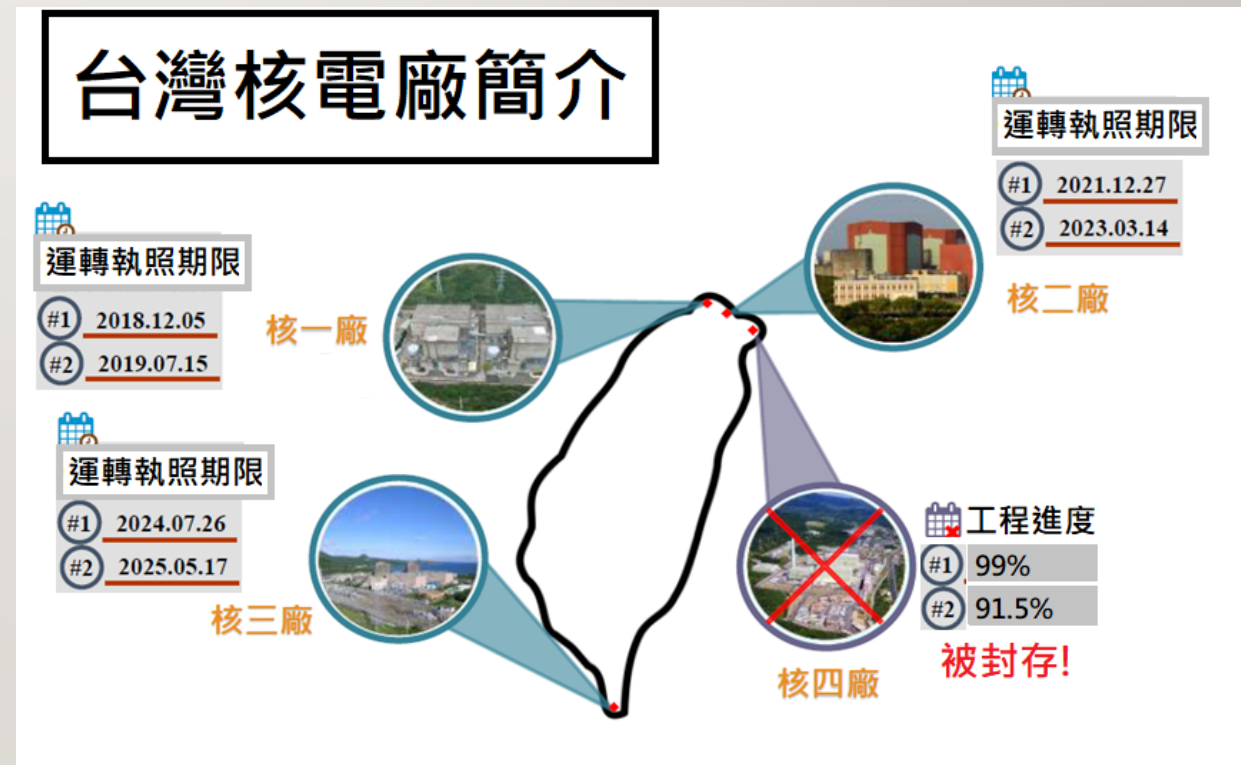
董事長 陳布燦

大綱：

- 1.台灣核電發展簡介
- 2.公眾溝通之路
- 3.今年民調結果
- 4.結論

1、台灣核電發展簡介：

- 台灣核電發展起於70年代，台灣著名的十大建設之一就是核一廠，於1977年完工。
- 核二廠和核三廠為核能發電的延伸計畫，後續列入十二大建設計畫，分別於1981年與1984年完工。



台灣核電發展簡介：

- 1980年提出核四廠興建計畫，但1986年發生車諾比核電廠事件，以及民進黨成立，面對反核聲浪，政府指示暫緩興建。
- 1999年3月核四廠正式動工，2000年政黨輪替，由支持反核的民進黨執政，當年10月宣布停建核四，但在國民黨強力反對之下，於2001年2月復工。



台灣核電發展簡介：

- 2011年發生福島核災後，反核聲浪高漲，核能議題成為台灣社會中高度關注的議題，「我是人我反核」成為反核運動中最有名的名言。
- 核四通過多次安檢與國際驗證，但仍沒挽回民眾信心，最後政府於2014年4月宣布核四封存。



2、公眾溝通之路：

- 雖然核四被封存，但我們仍未放棄，持續跟公眾溝通，等待時機翻轉民意。
- 除了傳統的到各處演講、辦論壇和參觀核電廠等，網路傳播部分也是近年的重點溝通項目，文字要精簡，圖片的效果最好。



公眾溝通之路：

- 左方的何博士圖片，是採取一張圖講一個主題的作法，內容有趣且針對反核的講法進行破解(左下角人物是台灣知名反核人士)。
- 從台電的電力展示館資料顯示，跟傳統介紹核電的小冊子相比，何博士的小冊子是索取量最高的。

何博士的日常豆知識

單位 CM?!

Q: 輻射擴散圖好可怕!
這張圖是真的嗎?

你嘛幫幫忙!!
你看過輻射單位是"公分"(cm)的嗎?
這明明就是海嘯高度圖

福島核災好恐怖!
你看輻射擴散到
整個太平洋啦!

其實這是NOAA分析
日本311強震引發
海嘯高度圖

NOAA 網址

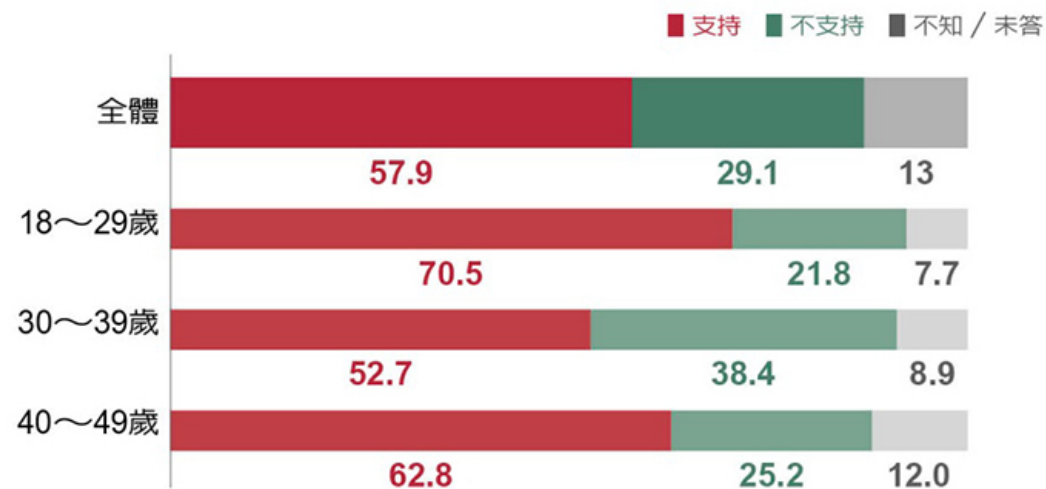
輻射劑量單位有"貝克(Bq)"、"戈雷(Gy)"、"西弗(Sv)"三類，不是"公分(cm)"唷!

3、今年民調結果：

- 今年4月份遠見雜誌的民調，支持核電的比例為57.9%，反對的比例只有29.1%，其中年輕世代最支持核電，高達七成。
- 近兩年台灣出現缺電危機，但政府短期內好像只能端出火力發電來解燃眉之急，導致對空汙反感的年輕人，回過頭支持核能。

表4 **57.9%民衆支持核電，年輕人占比超過七成** (%)

問：和以往相比，你是更支持核電、更反對核電，還是都一樣？



今年民調結果：

- 舊有核電廠延役與啟動核四的支持度都高於反對。
- 專家表示「推動能源轉型過於躁進，影響供電安全，以及電價」。
- 當有愈來愈多人接觸到豐富資訊、正反辯論並呈時，自然會扭轉過去對核電偏向負面的印象。所以支持核電的年輕人提升，一點都不意外。

表6 若可能限電，45.3%民衆不同意核一至核三廠按原計畫除役 (%)

問：為了達成「非核家園」的目標，台灣可能有缺電、限電危機時，你同不同意核一至核三電廠按照原計畫除役？

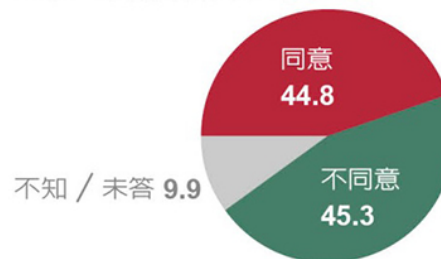
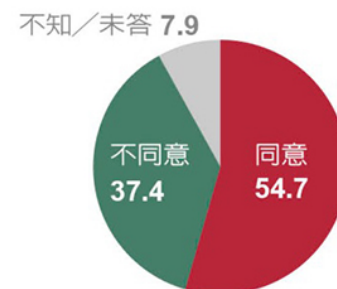


表8 54.7%民衆會因缺電危機支持啓動核四 (%)

問：如果台灣仍有缺電、限電危機，有人建議啓動核四廠，你同不同意？

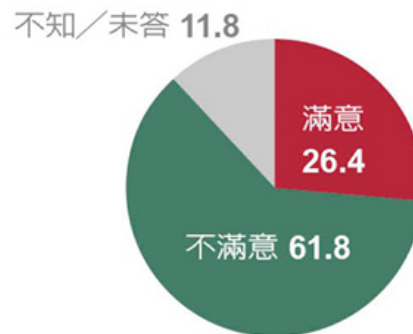


今年民調結果：

- 目前台灣的能源政策，堪稱已陷入進退兩難的窘境。非核家園衝太快，已出現缺電危機，然而再生能源卻無法馬上補位、火力電廠興建又遇到民意反彈，不管是燃煤或天然氣發電都遇到瓶頸。
- 因此公眾對於蔡英文總統執政以來推動能源政策的整體表現，有61.8%民眾回答不滿意。

表10 **61.8%**民眾對蔡總統的能源政策不滿意 (%)

問：你對於蔡英文總統執政以來在推動能源政策的整體表現，感到滿不滿意？

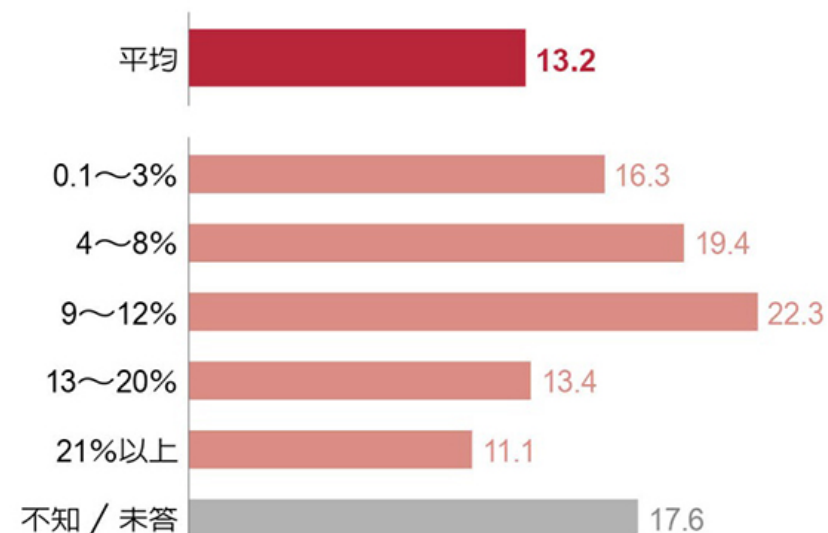


今年民調結果：

- 電價問題一直是公眾關心的項目，民調顯示有近八成認為政府應先讓民眾知道，2025年要達到非核家園目標，未來電費會調漲多少。
- 至於民眾可以接受增加多少電費？總平均漲幅是13.2%。其中有22.3%可以接受9至12%的漲幅，再來是4至8%（19.4%）、0.1至3%（16.3%）。

表14 電費平均漲幅**13.2%**，是民眾可接受的範圍（%）

問：電費增加百分之多少是你可以接受的範圍？



註：限願意使用更高價再生能源者回答

今年民調結果：

- 今年8月份蘋果日報的民調顯示，支持核電的比例為65.9%，反對的比例只有24.0%。
- 專家認為媒體上愈來愈多核能資訊，加上網路媒體興起，許多能源專家都撰稿投書；也有專業背景的年輕人經營網站，即時分享核電知識，所以反對核能轉為支持核能的人越來越多。

你支不支持維持現有核能發電廠，以增加供電，保有台灣競爭力

支持，核能發電是供電不可或缺一環

65.89%

不支持，政府應積極提升再生能源供電量

23.99%

不知道/沒意見

10.12%

蘋果日報

結論：

- 對公眾溝通，必須要找到讓對方有感的議題，才能最快最有效。
科普教育非常的重要，需要長期、不斷的教育，提升民眾知識水平。
消弭對核能的恐懼。
- 福島核災是2011-2016年台灣反對核能聲浪高於支持核能的主因，核災引發台灣民眾強烈恐核情緒，遠甚日本，令人扼腕興嘆。
- 近兩年來，反對核能轉為支持核能的人越來越多，其中缺電、電價和空汙議題，是讓台灣公眾最有感的議題。
- 但現在台灣政府堅持2025非核家園政策，這是意識形態，違反民意。
因此出現核能公投的運動

結論

- 台灣過去發展核能的基礎是：領導中心強固，民眾信任政府施政，而且輿論支持！這些條件現在在台灣已經不存在，因此核能衰危。
- 國家永續發展，需要明確的共同目標，建立民眾信心，發展科普教育。也要設計公平而能嘉惠鄉里的福利回饋制度，才能消弭鄰避效應。
- 核能是低碳、低汙染的高階科技密集能源，需要一定的政治、經濟、和社會條件的配合。台灣經驗是一面鏡子，可以做為與會嘉賓的參考