印度不環保的「環保車」? 中國製造的車是否環保? 基督徒要提倡再生能源

鄭生來

2008年3月9日(復活主日甲年)

環保車可否是不環保?

我們這次探討印度最新推出的「人民汽車」以及中國的努力。

印度不環保的「環保車」?

印度「達達汽車公司」(Tata Nano)一月十日推出全球最便宜的「人民汽車」,希望能夠取代電單車,成為印度人的主要交通工具,車價為 2500 美元。

這「綠色汽車」,四門五座位小型廉價汽車,每公升汽油行駛 20 公里,車速最高可達每小時 105 公里。公司的總裁希望能為印度人製造一個更安全的駕駛環境。

這公司表示在未來的二至三年,汽車銷售市場只在印度境內,希望日後能推出至拉丁美洲和東南亞。印度汽車市場大有發展空間,現時每千人只擁有 7 輛車。德國是每千人擁有 550 輛,法國每千人擁有 476 輛。

這會否是印度和窮國的喜訊?更多人有機會 擁有車輛?

有環保人士指出,這可造成大量污染,並導致印度的交通擁擠問題惡化。如果其他窮國家大量使用汽車,趕上富有國家使用的比例,這會使全球性的污染大量加速和惡化。

西班牙最近的一份研究指出,按現時的氣候



變化走勢,地中海的水位在五十年內會上升二十英时!地球暖化正使海水上漲,再加上冰河的溶化,海洋的水平線正在不斷上升,威尼斯快要被海水淹沒了!

我們的方向不是大量增加汽車的使用,而是多使用和改善公共交通工具。但中國使用汽車的數字正直線上升,已加快及加劇中國境內外的空氣污染。那麼,中國

中國製造的車是否環保?

中國繼日本和美國成為全球汽車生產量最多的第三位,在 2006 年生產了七百萬部,日本和美國各生產了一千一百萬部。

幸好中國已知道不能這樣下去,所以加快研製環保車輛,有人預計中國可能會成為生產世界環保車的首都。

中國可能不會太著重生化燃料,因為生產食物始終是優先排首位。

"零排放"氫燃料汽車 2008 年奧運預展

從中國完全「自主知識產權、自主品牌」的 第四代燃料電池汽車"上海"牌,快可面世,不需 要汽油作為燃料,排放物只有水,實現了「零污 染」和「零排放」的「未來汽車」。



同濟大學汽車學院余院長說,這新一代燃料電池汽車最高時速可達一百五十公 里以上,加添一次氫氣更可以持續行駛超過三百公里。

他說這電池益處多多,「不需要進行燃燒,污染少、噪音少,非常靈活」;水是製氫的主要原料,氫能源可再生並用之不盡,整個過程是循環再用和清潔的;同時氫燃料能量轉換效率高,約燃油機的四倍。

他們正在著手為二〇〇八年北京奧運會,研製二十輛氫燃料電池轎車作為展覽 使用。

全球首個「鐵電池」

中國的比亞迪公司去年發佈全球首個「鐵電池」已成熟商用。

這公司表示,鐵電池已達到「高容量」、「高安全」及「低成本」的三個核心指標,並遠遠勝於「鋰電池」。先天優點是:全球鐵資源充裕,鐵比鎳、鋰金屬更便宜,環保性高,容量、迴圈壽命、使用溫度範圍、放電性能均更優,不會造成如鎳氫電池和鋰電池丟棄所產生的污染,安全性也可靠,即使扔在火中也不會發生爆炸。

「鐵電動」汽車預計 2008 年上市

比亞迪公司去年介紹的 F6DM 汽車,是全球首款以鐵電池電機和汽油發動機為動力的雙模混合動力汽車。這系統大大降低了耗油量及排放,更提高了動力和操縱

性能。公司希望以這種系統取代油電混合系統,成為新能源汽車系統。

該車在城市路上,基本可以 純電動狀態行駛。在計劃中的充電站,快速充電十分鐘可達 50%的電量,在家使用普通插座慢速充電,充滿電也只需九個小時。據介紹,目前這個汽車系統的成本為 5 萬元,產量提高後成本可大幅降低。預計該車將於 2008 年下半年大量生產上市。

比亞迪公司也計劃在 2009 年推出「純電動」汽車,再進而將鐵電池推向筆記簿型電腦、數碼相機、數碼隨身聽筒等等數碼產業鏈中。在成功提高鐵電池的 3.3 伏特至 3.7 伏特後,這公司還希望可以成為鋰電池的替代品。

太陽能作為汽車動力的巨大潛力,已為汽車行業看好。雖然現在還不具備條件大量生產,但已指日可待。

基督徒也要一樣積極和努力



經過多方面的努力,再生能源逐漸成熟,快到達關鍵的轉捩點,在這幾年內會有很多新研製成的再生能源產品,希望逆轉地球因暖化嚴峻而走向末路。

關心天主的創造,是基督徒「信仰的基要部份」 (生能危機#15)。我們也是走向不斷更生之路。所以 提倡再生能源也是基督徒的方向。我們更要加把勁,

更努力更積極關心環境,改變生活方式,以配合天主創造大地的智慧和運作方式, 支持再生能源的出現和使用。

「上主富於仁慈,他必定慷慨救援。」(詠 130:7)

摘自公教報 2008 年 3 月 9 日