

第三名 周政偉

題目	夏日節能大作戰- 冷氣僅保留在需要的空間
內容	<p>房車或休旅車車室空間龐大，但並非每次行駛都會是滿座的人，尤其通勤族，經常只有前座有乘客、甚至僅有駕駛一人，此時夏日需要大量空調期間，後座無人乘坐的空間完全不需要有冷氣；有鑒於以上的想法，此處提出：利用一可隨意拆卸之透明塑膠隔簾置於前座座椅後方，隔絕前方冷氣吹往後座，有效提升前座冷氣的冷房速率，避免冷房效果不佳，過度加大冷氣，造成燃油不必要的耗廢；尤其新款汽車大多具有恆溫空調，利用此法可加速車室達到預定溫度，減少壓縮機運轉時間，節省能源耗損。此外目前市面有數款車型提供駕駛座與副駕駛座獨立空調溫控，在此類型車款，亦可利用此隔膜分隔左右車室，並指針對有需要的空間進行控溫，但是，擁有此項功能之車款並不普遍，故而以下僅針對前後座分隔進一步做介紹：</p> <p>如同下方圖示，利用一般的餐桌隔汗透明塑膠墊，搭配十</p>

元店購買之魔鬼貼以及簡單針線(註一)，共計<200 元台幣的成本，即可建置一收放自如的透明塑膠隔簾，利用此一提案，可於不影響行車安全要素前提下（不影響行車視線、不影響後視鏡使用..等等）(註二)，將冷氣侷限在前座車室，當車外溫度達到 34°C，可將前座與後座的溫度差距隔絕約 2~4°C，並且可以保持休旅車之行李廂位置與前座溫度差距隔絕到大約 6°C(視量測位置與冷氣孔位置差距、透明塑膠隔膜安裝緊密程度以及車室容積....等變因而有所變異)，此一溫度隔絕，於中午時段南來北往，高速行駛情況下，可以將休旅車的油耗由原本的 9.5 km/L 提升至 10.3km/L，縱然此一提升幅度尚無法達到未開啟空調的 11.2km/L 數值，但是亦以改善了~8%，行使兩百公里也可省下>50 元；此一提案，相信亦可用在一般家用空間，將不需冷房的空間隔絕開，提升冷房效率，降低能源損耗。

利用此提案方法，可於簡單、低成本、與大眾皆可完成的前提下，達到夏日冷房降低油耗的目的。

(註一:車室內常會處於高溫狀態，使用黏膠黏貼容易因高溫而脫落；若用魔鬼貼的”鈎面”接去黏貼車頂，容易造成車頂絨布起毛，影響外觀；在不破壞愛車美觀以及兼顧耐用性的前提下，建議將魔鬼貼的

”鈎面”利用針線縫在汽車車頂絨布位置，而魔鬼貼的毛面直接用訂書針或針線固定在塑膠薄膜上即可)

(註二:由於駕駛所處的車室空間被塑膠隔膜區隔而縮減，建議使用冷氣時，盡量不要長時間使用”車內循環”，應定時引入外部空氣，避免前座車室因容積減少，導致前座車室二氧化碳濃度增加之速度加快，致使駕駛所處之車室室內空氣品質劣化速度提高，影響駕駛人行車精神與專注力。)

