

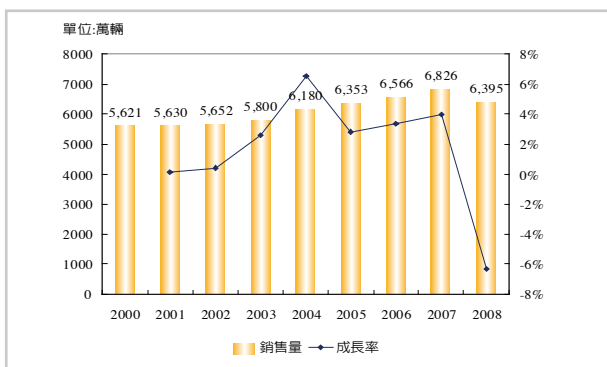
# 全球車輛市場概況調查報導

財團法人車輛研究測試中心 鄭雯隆、陳宥竹

2008年對全球車輛產業與市場發展而言，可謂為是一波三折，上半年先是受到油價高漲的影響，而到了下半年又緊接著受到國際金融海嘯的波及，使得產業無法避免地陷入景氣的惡性循環及各大車廠佔有率重新洗牌的新變局。本文即將透過各項數據並就總體面、市場面、廠商面及產業面等構面全面檢視2008年全球及台灣車輛產業情況，並透析2009年車輛產業可能之變化。

## 一. 2008年全球車輛市場總體面回顧

根據Automotive World之研究及全球各主要國家車輛公會所發布之2008年車輛市場之銷售數據，車輛研究測試中心評估全球2008年全球車輛市場之銷售量約為6,395萬輛，也宣告近十年來全球車輛市場逐年緩步成長的時代正式結束，全球車輛市場邁入衰退階段。2000~2008年全球車輛市場銷售量與成長率分析如圖1所示。



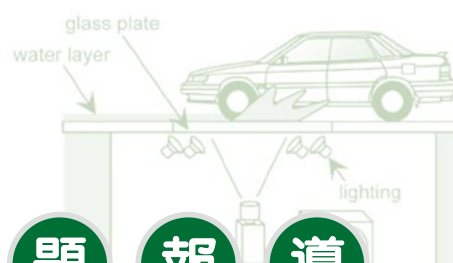
▲ 圖1. 2000~2008年全球車輛市場銷售量及成長率分析  
Source: Automotive World; 全球主要國家車輛銷售統計資料  
ARTC彙整 (2009/03)

相較於2008年以前全球車輛市場發展態勢，雖然車輛市場受到先進國家市場逐漸飽和、能源耗竭議題導致油價上揚以及近年來美國次級房貸影響金融體制等不利因素影響，但仍仰賴金砖四國及歐洲新興地區市場成長動力的推動之下，整體車市大致仍能維持緩慢但持續成長的趨勢，而此種恐怖平衡的狀態，卻在2008年遭到打破。分析各項影響2008年全球車輛市場發展之因素，以下兩項因素之影響程度最為重大。

### (一) 上半年油價飆漲，高油價引發消費者購置車輛之疑慮

近年來，由於中東原油供應量持續減少、中國大陸原油需求殷切，以及美元因次貸風暴所導致的大幅貶值，使得以美元計價的原油價格持續攀高。根據美國能源情報署(Energy Information Administration, EIA)針對全球油價變動所進行之統計數據顯示，國際油價延續2007年國際油價攀升走勢，在2008年一月份盤中突破每桶100美元的歷史新高價位之後，除了少數市場人士看貶油價之外，多數分析師普遍認為全球高油價時代已然來臨，未來油價將長期維持在高價位水準。果不其然，油價就在預期心態的推波助瀾之下一路上漲，市場價格屢創新高，似乎也印證了高油價時代來臨的說法。

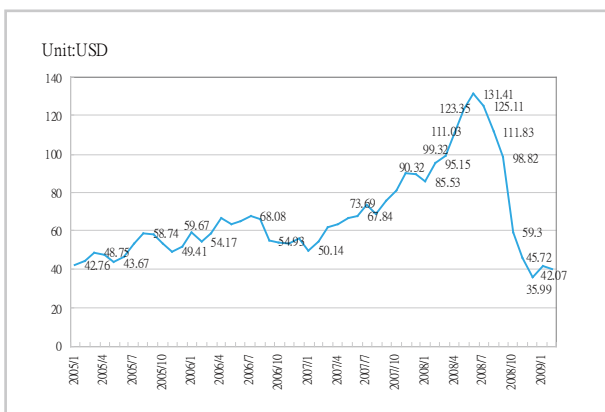
但此刻，全球著名的量子基金負責人索羅斯打破沉默，對全球經濟環境發表看法。他認為投機炒



## 專 題 報 導

作才是國際油價最近不斷飆漲的主因，而油價呈現拋物線成長的趨勢，是泡沫化的典型前兆。當油價與糧價同時激增時，將導致美國與英國經濟衰退，屆時油價將大幅下跌。索羅斯此言一出，不到兩個月內，油價泡沫便宣告破裂，當國際油價在7月11日盤中來到每桶147.27美元的歷史新高價位之後，竟然開始像水銀洩地般快速走跌，國際油價變化如此劇烈也跌破許多分析師的眼鏡。因此，就在投機炒作減退、全球經濟成長速度減緩及高油價抑制原油需求等因素下，這一波油價下跌走勢，持續在2008年下半年發酵，直到2008年底來到了35.99美元的價位，回到了2005年1月份的價格水準。

而全球車市就在油價這波上沖下洗的變化下，遭受到重大的打擊，在上半年間因為油價高漲使得消費者減少使用車輛，並延後換車的時間點，即便到了下半年間的油價大幅滑落，消費者歷經長期高油價的走勢之後，對於油價下滑仍抱持著疑慮，因而持續壓制汽車消費意願，成為影響2008年全球車輛市場變化的一大主因。2006~2008年間國際油價走勢如圖2所示。



▲圖2. 2006~2008年間國際油價走勢

Source : EIA ; ARTC彙整(2009/03)

### (二) 下半年金融海嘯引發全球性經濟衰退重挫國際車市

另一方面，2008年美國車輛市場所遭受的次級房貸危機非但並未解除，反而像滾雪球越滾越大。首先是英國的北岩銀行因為已借不到額外資金來償還2007年9月中旬產生的到期債務，由於其所經營高槓桿性質的業務在沒有持續現金注入下而無法支撐，最終導致其被接管。緊接著危機開始影響到那些與房地產無關的普通信貸，進而影響到與抵押貸款沒有直接關係的大型金融機構。受到衝擊的成員增加了包括雷曼兄弟、美國國際集團、美林證券和HBOS、摩根史坦利和高盛證券，金融海嘯隨之成形。

在金融海嘯的影響之下，2008年全球經濟均受到了不同程度的影響。就目前全球主要國家及地區所發布的統計數據顯示，2008年第三季開始，美國經濟成長率為-0.5%，第四季更創下-6.2%的新低紀錄；其他歐洲先進國家如英國、德國及法國等國家，經濟衰退幅度也在4.7%~8.1%不等。而亞洲地區國家之數據也是慘不忍睹，根據我國所公佈的統計數據為第四季衰退8.36%，經轉換為與美國相同之計算方式後，其數據為-19.9%，其他包括日本、南韓及新加坡等地，均呈現12.7~20.6%不等的衰退程度。而近年來均維持在兩位數成長的中國大陸，在金融海嘯的影響之下也僅剩下個位數的6.8%，顯見金融海嘯之威力不可小覷。

▼ 表1. 全球主要國家2008年經濟成長率統計數據

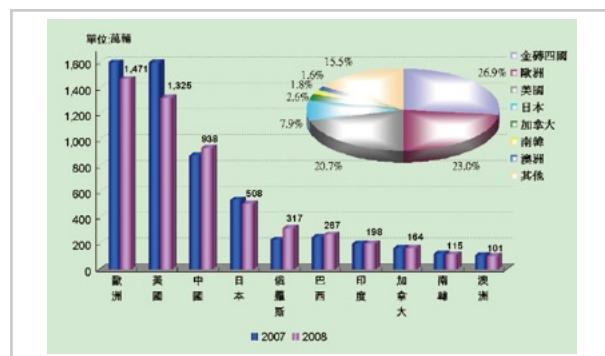
Source：各國家統計數據；自由時報整理；ARTC彙整(2009/03)

	2007全年	2008全年	2008Q4 (GDP Q4/Q3)	2008Q4成長率 (季成長率經轉換計算)
美國	2 %	1.1 %	-0.2 %	-6.2 %
英國	3 %	0.7 %	-1.9 %	-7.8 %
德國	2.5 %	1.3 %	-1.6 %	-8.1 %
法國	2.1 %	-0.7 %	-1 %	-4.7 %
中國	13 %	9.1 %	6.8 %	--
日本	2.4 %	-0.7 %	-4.6 %	-12.7 %
南韓	4.9 %	2.5 %	-3.4 %	-20.6 %
新加坡	7.8 %	1.1 %	-4.2 %	-16.4 %
台灣	5.7 %	0.12 %	-8.36 %	-19.9 %

在此之時，屬於民生消費中重要的耐久性消費財-汽車，面對當消費者預期可支配所得降低或對未來景氣看法趨於保守時，對於汽車消費的意願便會降低，再加上金融業對於汽車貸款的態度亦趨於保守，也是造成全球車輛市場在2008年衰退的最主要因素。

## 二. 2008年全球主要區域市場發展分析

受到油價問題及經濟衰退重創全球汽車市場的影響之下，全球大多數國家在2008年的汽車銷售量均呈現較2007年衰退的現象，其中又以已開發國家的美國及歐盟衰退最為嚴重，而開發中國家雖然亦受到經濟不景氣的影響，但全年度計算之數量仍多能維持在成長的狀態。而值得一提的是，2008年金磚四國之車輛銷售量合計佔全球比重達26.9%，首度超過歐洲及美國市場，顯見新興國家對於全球車輛市場之重要性日益提升。全球主要國家及地區2008年車輛銷售數量分析如圖3所示，並針對各主要國家及地區市場之發展分析如下。



▲ 圖3. 全球主要國家及地區2008年車輛銷售數量分析

Source：各國車輛協會統計數據；ARTC彙整(2009/03)

### (一) 美國

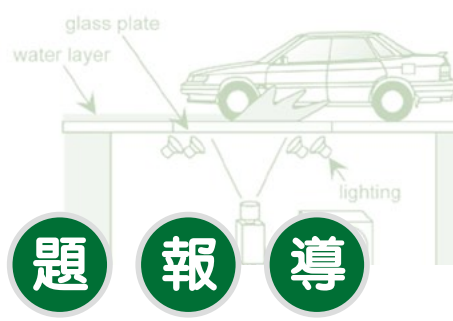
而在金融海嘯的侵襲之下，造成美國經濟開始走向衰退，並加重了對原本就萎靡不振車市的衝擊。據統計，美國2008年汽車銷售量為1,325萬輛，相較於2007年同期衰退達17.2%，而且不論美系、歐系或是日系車廠均難以倖免，在美國市場中均呈現衰退之趨勢。

其中衰退幅度最大的就是美國三大車廠GM、Ford及Chrysler，該三家廠商銷售量合計相較於2007年衰退達24.6%；相較於三大車廠，亞洲品牌包括Toyota、Honda、Nissan、Mazda、Mitsubishi、Hyundai及Kia等品牌也下跌達12.2%；反倒是歐系品牌所受到的影響程度較輕微，除了高性能跑車的Porsche達到25.0%的衰退幅度外，其他如Audi、BMW、VW及Mercedes等品牌之衰退幅度均在個位數字以內，合計歐系車種合計衰退幅度為6.1%。

### (二) 歐洲

根據歐洲汽車製造商協會 (European Automobile Manufacturers' Association, ACEA) 的統計，2008年歐洲地區累計新車銷售數量達1,471萬





輛，較2007年衰退7.8%。

在西歐國家部分，斯洛伐克、芬蘭、波蘭、比利時、捷克、葡萄牙、立陶宛、盧森堡及瑞士等國家尚能維持成長的趨勢，顯見歐洲地區車輛市場的支撐力道還是來自於新興國家；而在已開發國家當中，實體經濟穩健的德、法兩國在金融危機的衝擊下依然能保持平穩整體車輛市場僅有約1~2%的微弱衰退；嚴重依賴資本輸出和金融業的英國則呈現11.3%的衰退幅度；另外包括義大利、西班牙、愛爾蘭等國也有13.4~28.1%不等的衰退幅度；而面臨國家破產問題的冰島，則是大幅衰退了43.3%。瑞士法國和德國車市保持穩健，同比2007年前三季度成長3.4%和1.3%。而英國、義大利和西班牙市場則顯著衰退，分別下降7.5%、11.3%和22%。另一方面，歐盟新成員國2008年前三季新車註冊量較去年同期成長3.0%。對成長貢獻最大的是波蘭和捷克，分別成長8.8%和10.4%。

### (三) 中國

2008年中國大陸汽車市場遭遇近幾年來最嚴厲的考驗，自從2007年下半年開始，包括汽車產業的能源和原物料，如煤、電、油、鋼材等競相漲價，2008年初，受國際鐵礦石價格上漲影響，鋼材出廠價大幅上揚，再加上信貸緊縮、利息上升等不利汽車消費等因素衝擊中國汽車產業，並影響消費者的購車意願。

在多重因素的共同作用下，2008年中國大陸汽車市場成長速度明顯放緩，合計全年度銷售量

達938萬輛，較2007年成長幅度為6.6%左右。這是自2001年底中國大陸加入世貿組織以來的最低成長水準。

### (四) 日本

根據日本自動車工業協會(Japan Automobile Manufacturers Association, JAMA)統計數據顯示，2008年日本汽車市場總計銷售量為508萬輛，較前一年度衰退5.6%。整體看來似乎受到金融海嘯的影響不大，但按照近幾個月的銷售狀況來看，2008年第四季日本國內新車銷量僅有105萬輛，較2007年同期暴跌13.9%，也比第三季衰退達13.9%，顯見金融海嘯對日本汽車市場之影響正逐漸發酵。另一方面，由於日本車廠在海外市場營收的主要貢獻在美國市場，此波受到美國車市大幅衰退的影響之下，相較於本國市場上的衰退，日系車廠更擔心的應為美國市場的蕭條。

### (五) 台灣

2008年台灣車市並未因總統大選結束而有明顯之起色，合計2008年全年度僅銷售22.9萬輛，較2007年同期大幅衰退28.1%，其中，國產車銷售量總計較2007年同期下滑30.4%，進口車則較2007年減少了16.1%。可見面對大環境中的原物料上漲、石油價格飛漲、全球經濟情況不佳、政府新內閣尚未上軌道等因素，國人的消費信心依舊明顯不足，抑制了新車購買的意願。歷年台灣汽車市場銷售量統計如表2所示。

▼ 表2. 歷年台灣汽車市場銷售量統計 資料來源：車輛公會；U-CAR；ARTC整理（2009/03）

年度		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
國產車	銷售台數	398,576	363,066	356,546	291,307	345,211	357,285	422,410	444,470	302,076	268,197	186,750
	年增率	4.93%	-8.91%	-1.80%	-17.84%	18.50%	3.50%	18.23%	5.22%	-32.03%	-11.22%	-30.37%
	佔有率	84.08%	85.72%	84.82%	83.85%	86.54	86.32%	87.22%	86.37%	84.70%	84.04%	81.37%
進口車	銷售台數	75,493	60,474	63,918	56,113	53,671	56,629	61,882	70,157	54,695	50,937	42,745
	年增率	-25.78%	-19.89%	5.70%	-12.06%	-4.35%	5.51%	9.28%	13.37%	-22.03%	-6.87%	-16.08%
	佔有率	15.92%	14.28%	15.18%	16.15%	13.46%	13.68%	12.78%	13.63%	15.30%	15.96%	18.63%
合計	銷售台數	474,069	423,540	420,464	347,420	398,882	413,914	484,292	514,627	356,771	319,134	229,495
	年增率	-1.57%	-10.66%	-0.73%	-17.35%	14.81%	3.77%	17.00%	6.26%	-30.67%	-10.55%	-28.09%

而在如此大幅度的衰退之下使得每一家車廠銷售量的均較2007年減少超過20%以上，其中衰退幅度最大的便是Ford及Mazda等兩大品牌，較2007年衰退超過40%。另一方面，整體市場排名與2007年相比並未有所變動，依舊是由Toyota佔據34.6%以上的銷售量，市佔率較2007年略為提升，而Ford的排名自從2007年遭到Honda超越後，在2008年大幅的衰退之下，市佔率的下滑程度更加嚴重。2008年台灣汽車市場主要品牌銷售量及市佔率分析如表3所示。

▼ 表3. 2008年台灣汽車市場主要品牌銷售量及市佔率分析 資料來源：車輛公會；U-CAR；ARTC整理（2009/03）

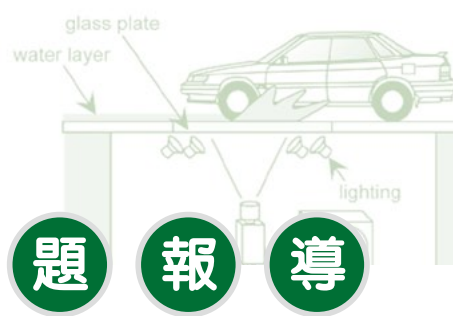
排名	品牌	銷售量	去年同期比	市佔率
1	和泰豐田 (Toyota&Lexus)	79,365	75.7%	34.6%
2	中華三菱 (Mitsubishi)	36,465	79.5%	15.9%
3	裕隆日產 (Nissan、Infiniti)	25,088	70.5%	10.9%
4	台灣本田(Honda)	20,015	71.8%	8.7%
5	福特六和 (Ford)	12,611	51.2%	5.5%
6	台灣馬自達 (Mazda)	9,856	55.6%	4.3%
7	Lexus	4,996	67.0%	2.2%
8	Volkswagen	4,938	70.1%	2.2%
9	Mercedes-Benz	4,831	77.7%	2.1%
10	BMW	4,409	73.1%	1.9%
13	其他	24,832		
總市場		229,495		

#### (六) 其他地區市場

在其他新興國家市場部分，俄羅斯由於開採石油成功，在2008年上半年度石油價格飆漲的同時，創造了該國內多位億萬富翁，即便在2008下半年度亦受到金融海嘯之影響削弱了車市的成長力道，但全年度銷售量仍大幅提升至317萬輛，一舉超越巴西成為全球第五大車輛銷售市場；而印度雖然亦被視為汽車市場潛力大的區域之一，再加上Tata等廠商在當地力推低價小型車種，但2008年度汽車銷售量僅為198萬輛，較2007年微幅衰退0.5%，成為金磚四國中，車輛市場成長幅度最低的國家；而在韓國汽車市場上，雖然2008年整體市場呈現衰退的現象，但2008年該國進口車銷售量達79,473輛，較2007年大幅成長19.3%，顯見即便韓國民眾的愛用國貨的消費習慣已經漸漸有了改變。

### 三. 2008年全球主要車廠發展分析

回想2007年之際，大家還在關注Toyota是否可以擊敗GM成為全球第一品牌，雖然當時Toyota僅以3,000多輛的差距屈居第二，但由於2008年GM的大



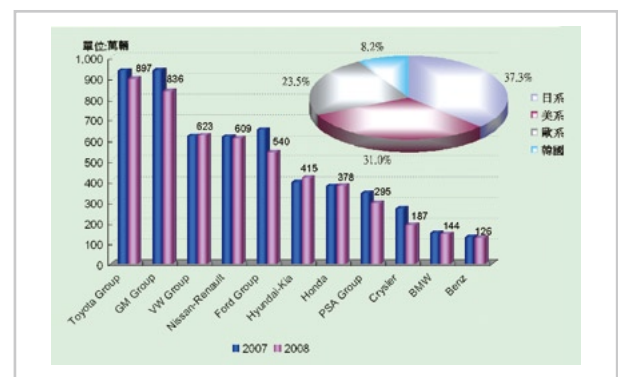
# 專 題 報 導

幅衰退之下，總計Toyota於2008年全球銷售量達897萬輛，遠超過GM的836萬輛，雖然相較於2007年衰退了4.2%，但仍毫無疑問地成爲全球銷售量最大的車廠。再者，2007年Ford同樣是以數十萬輛的差距領先VW及Nissan等車廠，然而在Ford歷經2008年的衰退，以及出售Jaguar、Land Rover等品牌後，Ford在全球的銷量大約在540萬輛左右，較2007年衰退達16.9%；相反地，VW汽車集團卻表現出良好的發展態勢，2008年Volkswagen公司銷量達到623萬輛，比2007年增長0.6%，年度銷量再創歷史新高，並超越Ford成爲全球第三大汽車品牌。另一方面Nissan-Renault集團，於2008年衰退幅度僅有1.1%，總銷售量爲609萬輛，也硬是把Ford的排名擠落到第五位，Nissan-Renault成爲全球第四大汽車集團。

而在2008年，在市場銷售數據上仍舊保持成長的少數廠商中，除了VW集團及其他新進品牌外，就屬韓系的Hyundai-Kia及日系的Honda等兩大品牌表現最爲優異。其中Hyundai-Kia銷售量達415萬輛，較2007年成長4.7%、Honda則較2007年多出約1萬輛的銷售量，達到378萬輛，較2007年成長0.3%，兩家廠商分居2008年全球車市的第五及第六位。

而在其他廠商部分，Daimler-Chrysler Group拆分成兩大公司後，也讓Chrysler品牌經營的問題更加突顯出來，統計Chrysler之銷售量僅達187萬輛，較2007年大幅衰退30.7%，成爲全球主要品牌中衰退幅度最大的廠商；而Benz、BMW兩大豪華汽車品牌廠商，受到經濟不景氣的影響程度似乎不若其

他廠商來得大，總計2008年BMW銷售量爲144萬輛，較2007年衰退4.0%，而Benz於2008年之銷售量則爲126萬輛，較2007年衰退2.3%。全球主要車輛品牌2008年車輛銷售數量分析如圖4所示。



▲圖4. 全球主要車輛品牌2008年車輛銷售數量分析  
Source：各國車輛協會統計數據；車廠銷售數據；ARTC彙整(2009/03)

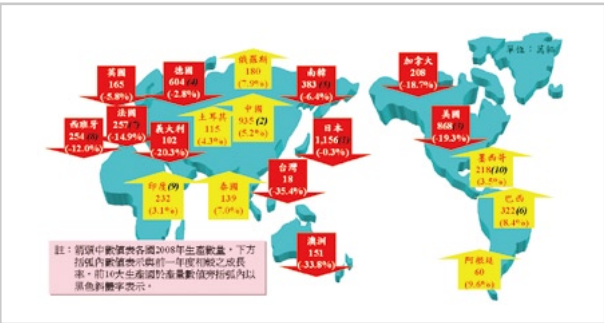
## 四. 2008年全球車輛產業生產分析

受到經濟不景氣的影響之下，車廠紛紛停產、減產、裁員，甚至是以關廠的方式因應，以致於2008年全球車輛產量約爲6,850萬台，較前一年衰退約6.4%，全球前10大生產國家依序分別爲：日本、中國、美國、德國、韓國、巴西、法國、西班牙、印度及墨西哥等地。相較於2007年度的排名，中國取代美國成爲全球第二大車輛生產基地；而巴西在2008年的產量也超越法國，成爲全球第六大生產國；印度及墨西哥等地也因爲加拿大產量的大幅衰退，在名次上有所提升，並首度將加拿大擠出前10名之外。

再者，由圖5中可以觀察得知，以往全球主要的生產國家如日本、美國及歐洲等，在2008年生產量均有不同程度的衰退幅度，其中又以義大利、加



拿大、美國及法國等地衰退幅度最大，生產量分別下降14.9%~20.3%不等；相對的，在金磚四國及新興國家中，因為市場成長動力較佳及勞動成本較為低廉等因素影響之下，包括金磚四國以及墨西哥、泰國、土耳其及阿根廷等地，車輛生產數量均較2007年成長，全球車輛生產版圖已由開發國家向新興國家移動之趨勢日益明顯。全球主要國家2008年車輛生產數量分析如圖5所示。

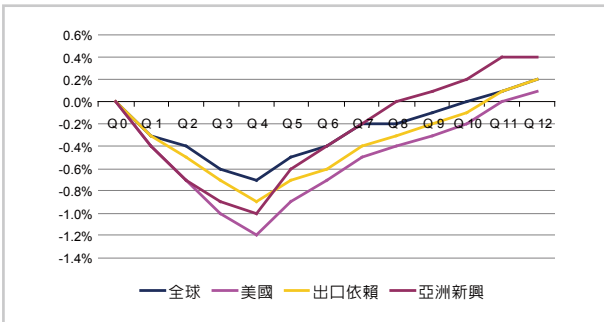


▲圖5. 全球主要國家2008年車輛生產數量分析  
Source: 各國車輛協會統計數據；車廠銷售數據；ARTC彙整(2009/03)

五. 2009年全球車輛市場與產業對策分析

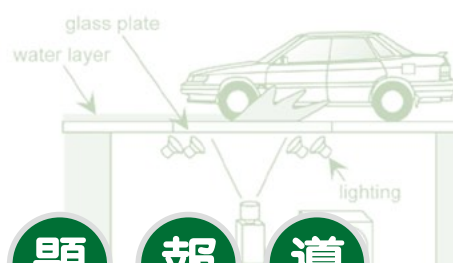
展望2009年全球車輛市場及產業發展趨勢，首先需要注意的仍舊是總體經濟的問題何時獲得改善，在金融海嘯的衝擊之下，企求2009年全球經濟及景氣的快速復甦無異是緣木求魚。根據國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)預測金融海嘯對於全球經濟所造成衝擊之分析數據顯示，以金融海嘯爆發的時間點為基期計算，預計至少需要花上4季的時間，整體經濟態勢才有可能落底；且依照國家態勢的情況不同，需要不同的時間才有辦法回復到經濟衰退前的景氣情況，如：亞洲新興國家需要花上8季、出口依賴國家得花上10季，而

美國因位於金融海嘯中心，所以恢復時間點仍需延長。因此，若以2008年第三季開始起算的話，整體經濟情況將會在2009年第三季達到最糟糕的情況，並且在第四季開始出現成長的動力。



▲圖6. 金融海嘯事件對全球經濟影響之分析  
Source: IMF; ARTC彙整 (2009/03)

因此，對於2009年全球車市之發展，全球主要車廠預估仍將有8%~20%不等的衰退幅度，市場總銷售量約為5,500萬輛至6,000萬輛之間。如真的出現如此大幅度的衰退，對於原本經營已經出現危機的車廠而言，無疑是雪上加霜。因次，除了在2008年底美國三大車廠中為了避免破產影響員工生計，美國政府同意提供174億美元紓困融資之外，其他國家地區也提供不同的車輛產業紓困及市場振興方案，迄今全球各主要國家為了振興車市及提供車輛產業紓困，已提列470億美元的金額，以協助車廠度過難關，並避免因車廠倒閉影響國內就業率升高所可能引發的社會問題(全球主要國家車輛產業紓困及市場振興方案整理如表4所示)。而這些政策是否得以適時發酵，達到刺激車市並協助汽車產業度過難關，將是2009年車輛產業的觀察重點。



# 專 題 報 導

▼ 表4. 全球主要國家車輛產業紓困及市場振興方案整理

Source : ARTC彙整(2009/03)

國家	車輛產業紓困及市場振興方案
美國	問題資產紓困計畫(TARP)提供174億美元融資予通用與克萊斯勒；另外提供250億美元信用額度鼓勵車廠更新設備以生產節能車輛
法國	提供五年期年息6%總額度60億歐元融資給雪鐵龍與雷諾，另提供6億歐元融資額度給零組件廠。補助1000歐元鼓勵民眾淘汰十年以上舊車購買低污染新車
西班牙	提出40億歐元方案，包含6.9億歐元融資與1.1億歐元援助金給車廠。2008年8月政府提出VIVE計畫，提供10,000歐元購車零息貸款
英國	提出25億歐元，其中23億歐元融資額度予車廠與零組件廠在開發節能車款的投資
加拿大	提供32億美元緊急融資案予當地通用與克萊斯勒
瑞典	提出31億美元融資案以因應通用及福特汽車宣布將可能出售Saab與Volvo
中國	提供150億人民幣，包含50億人民幣鼓勵民眾購買低污節能車，及100億人民幣鼓勵開發先進車
德國	提出購車補助2500歐元，總金額15億歐元方案
義大利	提供總額12億歐元，分別包含1500歐元及500歐元補助購買低污節能汽機車
俄羅斯	提列3.55億美元，包含3.50億美元政府部門購買新車與500萬美元額度提供低利補助購買小型車
台灣	降低三萬元貨物稅以補助新車購買

最後，反觀國內汽車產業及市場，雖然政府在年初發放消費券以刺激景氣，並且祭出降低貨物稅以拉抬市場買氣，但統計2009年一、二月累積銷售總數，仍較去年出現25%的衰退幅度，顯示短期間內政策力道仍不及經濟不景氣所帶來的衝擊，但若觀察2月份之銷售數據，則較2007年成長3.7%，淡季不淡的發展情況顯示政府政策仍有發酵空間，但是在整體經濟環境尚未獲得改善之前，對於2009年台灣車輛市場發展仍需謹慎看待。



## 『年度尖端科技』搶先看！

### 剪力板(shear plate)降低柴油引擎噪音

客車上的柴油引擎廣為周知與常令人引以為垢病的"噪音"問題，已可透過聲學手段的大力處理，降低爆震至可被接受的水準，但面對2009年9月歐洲將導入五期新排放法規，柴油引擎噪音勢必將再度被要求改善。依PSA動力系統NVH部門負責人Leon Gavric的看法，柴油爆震到達最高境界是取決於燃燒壓力，更精確地說是來自引擎單體因燃燒所激發的"呼吸模式"。於是Leon與其同僚想出在引擎內部置放應變層剪力板的主意，透過內層的變形作為爆震的阻尼，他們創造了Trelleborg Rubore AB，其使用介於兩金屬層間之Duru-LAM(耐久橡膠積層)材料。剪力板可以不同方位擺置以適應不同核心引擎之設計。剪力板不僅濾除了不需要的噪音，更實質的收穫是可以調校燃燒來降低排放、污染物與油耗。



資料來源：SAE international Dec. 2008