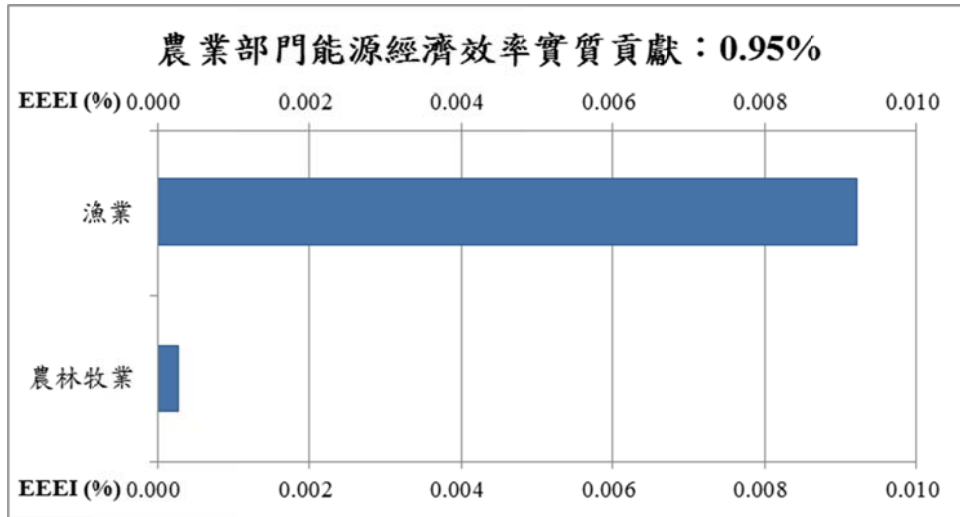


## 台灣能源經濟效率世界排名下降四名

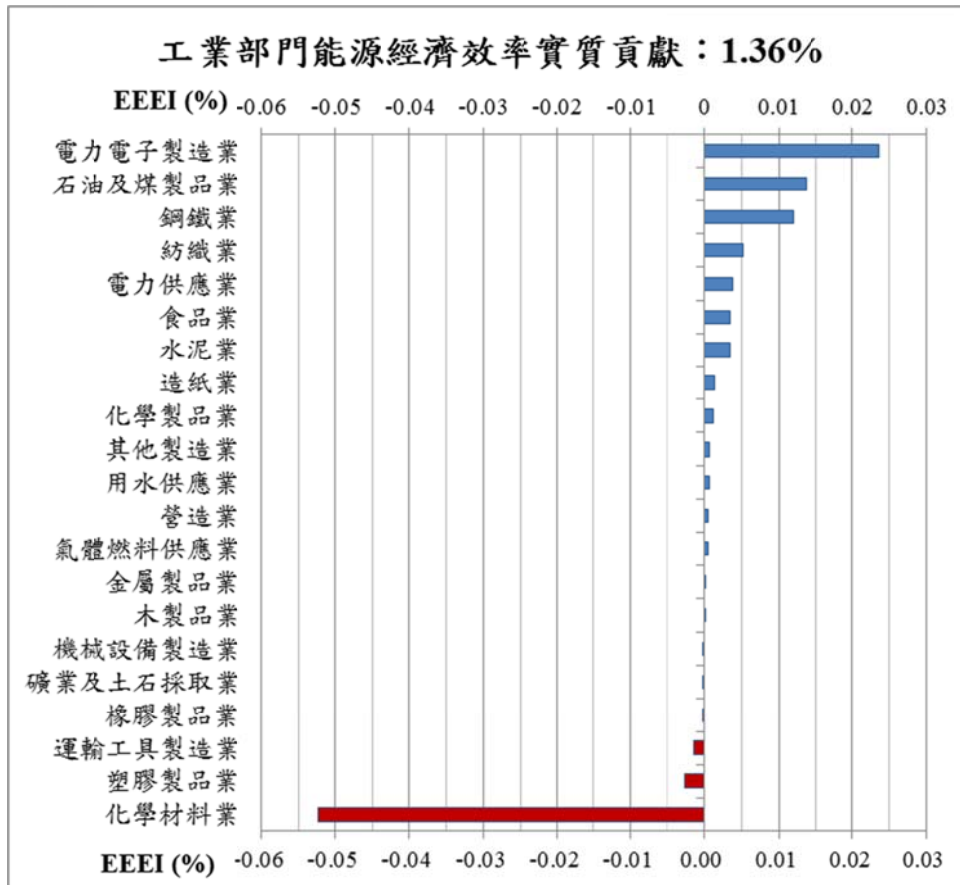
根據主辦單位計算全球能源經濟效率指標(Economic Energy Efficiency Index, EEI)，台灣 2009 年能源經濟效率排名為第 16 名，與 2008 年相比，下降四名，且大幅落後於韓國的第七名。主要原因之一是化學材料製造業的不效率(比 2008 年退步 2.81%)所致。再者，陸上運輸業雖然為 2009 年台灣能源經濟效率表現最佳的行業，但相較於 2008 年，本身能源經濟效率卻是退步 1.29%。其他如能源密集產業的水泥業、鋼鐵業、造紙業、紡織業、及塑膠製品業，皆是造成 2009 年能源經濟效率排名下滑的原因。因此，能源密集產業是責無旁貸。

主辦單位為計算 EEI 的垂直效果拆解，將台灣行業分成農業、工業、及服務業三大類；其下再細分 33 產業，涵蓋完整的農林牧業和漁業，能源密集產業與非能源密集產業，運輸倉儲業及其他服務業等。整體而言，若與基期 2005 年作比較，2009 年台灣能源經濟效率總計改善 6.69%，成效差強人意。其中，主要的實質貢獻來自服務業部門的 4.37%，工業部門次之占 1.36%，農業部門再次之占 0.95%。進一步拆解分析，服務業部門能源經濟效率的變動有極大的比例係來自於陸上運輸業的改善效果計達 2.76%，約佔服務業部門進步的六成以上。因此，陸上運輸業為台灣能源經濟效率改善最佳的行業。工業部門底層的非能源密集產業亦有表現不錯的產業，以電力電子機械製造業的能源經濟效率最佳，實質貢獻為 2.36%（僅次於陸上運輸業）。而能源密集產業的石油及煤製品業則位居第三達 1.37%；鋼鐵業能源經濟效率改善也有 1.19%的貢獻。

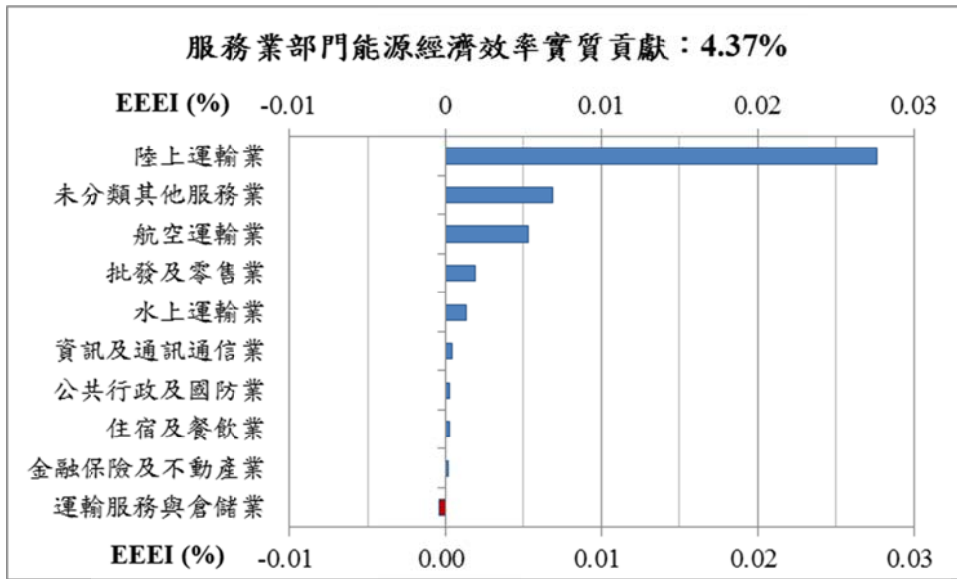
反觀相對於基期 2005 年，在 2009 年台灣能源經濟效率退步的行業主要為化學材料製造業，單業下降幅度達：-5.23%。其他如塑膠製品製造業(-0.27%)、運輸工具製造業(-0.13%)、運輸服務倉儲業(-0.04%)、橡膠製品製造業(-0.02%)、礦業及土石採取業(-0.01%)、及機械設備製造業(-0.01%)等。由此可知，化學材料製造業對台灣能源效率的變動有著極顯著的負面影響，為台灣能源效率變動的關鍵產業。政府除了需要檢討產業政策，早日淘汰老舊的產業，移轉生產鍊至海外基地外，尚須配合能源查核，嚴格追蹤能源使用效率不彰的工廠，要求提昇技術層次，改善生產高附加價值產品。才有可能解決當前困境。



附圖 1：農業部門能源經濟效率實質貢獻



附圖 2：工業部門能源經濟效率實質貢獻



附圖 3：服務部門能源經濟效率實質貢獻