MIRDC-101-C202

電動車用馬達
市場供需分析

黃得晉、劉文海

SAMPLE

執行單位：財團法人金屬中心 MII

中華民國一〇一年八月

目錄

電動車用馬達市場分析.....-2-

驅動馬達供需分析.....-7-

國內廠商發展動向.....-12-

結論.....-15-

SAMPLE

經濟部技術處 ITIS 計畫成果，未經同意不得轉載

電動車用馬達市場供需分析

金屬中心 MII 產業分析師 黃得晉、劉文海

摘要：

因應能源及環保議題，全球汽車產業已邁向電動車時代。未來全球的汽車動力系統中，儘管燃油引擎仍佔大宗，但電動車也將在市場上占有一席之地。而汽車電動化後，評估車輛的性能優越與否，將不再由過去的引擎或變速器等動力系統來決定；電動車的性能，將會由馬達、電池、馬達控制系統、電池的變頻器(inverter)、以及其他電子控制零件等，來做為判斷。本篇除介紹電動車用馬達市場外，由於電動車用驅動馬達使用數量多且價格最高，因此亦將針對驅動馬達市場供需進行深入分析。

電動車輛依其驅動馬達的動力來源，大致可分為三大類：純電動車(Battery Powered Electric Vehicles，BEV)、混合動力車(Hybrid Electric Vehicles，HEV)、燃料電池車(Fuel Cell Electric Vehicle，FCEV)，其中燃料電池車並未列入本研究範疇。(補充：PHEV 為 Plug-in HEV，即插電式混合動力車)。

SAMPLE

一、電動車用馬達市場分析

2010 年全球電動車(HEV/PHEV/BEV)市場中，HEV 約 90 萬台、PHEV 約 1,100 台、BEV 約 10,500 台，總計達 91 萬 1,600 台。2011 年全球電動車產量推估約在 104.5 萬輛左右，其中混合動力車(HEV/PHEV)約 99.3 萬輛，而純電動車(BEV)約 5.2 萬輛。

根據日本矢野經濟研究推估，包括 PHEV 在內的 HEV 車至 2016 年全球產量約 321.5 萬台(為 2011 年的 3.2 倍，複合年增率 26.5%)；而在純電動車方面預計至 2016 年全球將可達到 48 萬輛(為 2011 年的 9.2 倍，複合年增率 56%)。以全球電動車(HEV/PHEV/BEV)總產量來說，估計 2016 年約可達 370 萬台(較 2010 年成長 4.1 倍，年平均成長率 25.0%)，如【圖 1】所示，佔世界汽車生產台數的 3.9%。

圖1　2011~2016 年全球電動車產量預測

資料來源：矢野經濟研究所，2011/金屬中心 MII-ITIS 整理

SAMPLE

智權所有，翻印必究

《電動車用馬達市場供需分析》

全本電子檔及各章節下載點數，請參考智網公告

電話 | 02-27326517

傳真 | 02-27329133

客服信箱 | itismembers@micmail.iii.org.tw

地址 | 10669 台北市敦化南路二段 216 號 19 樓

劃撥資訊 | 帳號：01677112

戶名：財團法人資訊工業策進會

匯款資訊 | 收款銀行：華南銀行─和平分行

(銀行代碼：008)

戶名：財團法人資訊工業策進會

收款帳號：98365050990013 (共 14 碼)

服務時間 | 星期一~星期五

am 09:00-12:30 pm13:30-18:00

Industry & Technology Intelligence Services

經濟部技術處產業技術知識服務計畫

如欲下載此本產業報告電子檔，

請至智網網站搜尋，即可扣點下載享有電子檔。

ITIS 智網：http://www.itis.org.tw/

版權所有© 2012 經濟部技術處 產業技術知識服務計畫(ITIS)

經濟部技術處產業技術知識服務計畫專案辦公室 承辦