

噴射引擎對機車維修業衝擊之探討：以國內雲嘉南地區修理業為主

李長智、張舜長

E-mail: 9805481@mail.dyu.edu.tw

摘要

本研究探討噴射引擎之上市如何影響機車維修業，並透過實證問卷調查法進行研究，以雲林縣市、嘉義縣市、台南縣市之機車修理人員為研究對象，有效樣本為303份，問卷可用率為85.35%，研究工具使用自行編製的「噴射引擎化對修理業所造成的衝擊」問卷，並利用SPSS 12.0中文版以平均數、次數百分比、獨立樣本t考驗、單因子變異數分析及因素分析的統計。研究結論為：（一）基本資料：顯示非相關科系畢業者佔83.2%之人數，對於相關科系畢業者若願意投入噴射引擎機車維修工作將具有極大競爭優勢。（二）車廠教育訓練：對車廠辦理相關教育訓練多表示正面看法，但是對於修護手冊與教材方面則有待加強。（三）個人技術：通過丙級或乙級機器腳踏車修護檢定對於噴射引擎維修有所幫助，但是對於非公司維修體系，它廠牌車種維修會有困難。（四）接受再教育需求：希望車廠能辦理長期（60小時以上）且從最基礎的電系專業課程開始訓練起。（五）噴射引擎機車的銷售與維修服務：顯示顧客購買新車都會選擇具備噴射引擎之機車，同時業者也願意投資購買噴射引擎診斷儀器。

關鍵詞：噴射引擎機車；機車維修業

目錄

簽名頁 授權書.....	iii	中文摘要.....	iv	英文摘要.....	v
目錄.....	viii	圖目錄.....	xii	表目錄.....	xiii
第一章 緒論.....	1	1.1 研究動機與目的.....	2	1.2 研究範圍.....	4
1.3 研究限制.....	5	1.4 實施程序.....	6	第二章 文獻探討.....	10
2.1 機車產銷體系.....	10	2.2 機車科技發展現況.....	14	2.3 燃料噴射系統之發展.....	20
2.4 機車廢氣的排放標準.....	24	第三章 研究設計與實施.....	24	3.1 研究架構.....	26
3.2 研究問題.....	27	3.3 研究對象與研究樣本.....	28	3.4 研究工具與方法.....	30
3.5 資料處理與分析.....	47	第四章 研究結果.....	49	4.1 基本資料分析.....	49
4.2 車廠教育訓練分析.....	55	4.3 個人技術分析.....	57	4.4 接受再教育之需求分析.....	58
4.5 噴射引擎機車的銷售與維修服務分析.....	59	4.6 不同背景變項機車維修人員對維修噴射引擎機車之衝擊差異分析.....	60	第五章 研究結論與建議.....	75
5.1 結論.....	75	5.2 建議.....	78	參考文獻.....	82
附錄.....	84				

參考文獻

- [1] 葉育恩、黃奇賢，機車製造業，行政院勞工委員會職業訓練局行職業展望，1993。 [2] 台灣區車輛工業同業公會，台灣地區機動車輛登記數量統計，<http://www.ttvma.org.tw/cht/industrial-survey.php>，2009。 [3] 成龍生，個人因素對機器腳踏車修護乙級技術士技能檢定術科成績影響之探討 - 以台北市機車修理業從業人員為例，台北科技大學，碩士論文，2007。 [4] 林文雄，機車產銷顧客關係管理之研究—以知識管理為基礎，中原大學，碩士論文，2004。 [5] 楊燕枝等，2002年汽、機、自行車產業現況與趨勢分析。工業技術研究產業經濟與資訊服務中p2-1-1~2-6-20，2000。 [6] 中華民國安全汽車協會，台灣機車史。http://www.carsafety.org.tw/001/about_motor02.aspx#d [7] 行政院環保署，低污染噴射引擎機車發表會<http://web2.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0910530173948&MsgTypeName=%E6%96%B0%E8%81%9E%E7%A8%BF> [8] 財團法人車輛研究測試中心。http://www.artc.org.tw/carplan113_01c_5.asp [9] 行政院環保署，機車第五期排放標準，符合世界趨勢<http://web2.epa.gov.tw/enews/Newsdetail.asp?InputTime=0980108185252&MsgTypeName=%E6%96%B0%E8%81%9E%E7%A8%BF> [10] KYMCO公司<http://www.kymco.com.tw/news/detail.asp?category=hot&id={B0690FD2-A774-45F4-96ED-8B9F41DCE4CA}> [11] 張炳暉、蘇慶源，機車學。台南：復文，2007。 [12] 行政院環保署，移動污染源管制網http://mobile.epa.gov.tw/motorbike_1.asp