

南台科技大學系所開設就業學程 成果動態報表

填表人：許鎮淳

填表日期：96年 4 月 18 日

★撰寫說明：請各位助理養成當次實務課程活動成果加以記錄內容的習慣，避免以「回憶錄」方式撰寫成果報告，使重要訊息遺漏或扭曲。

一、基本資料：

系所名稱：機械工程系

課程名稱：自動變速原理與實務

任課教師姓名：許哲嘉

班級名稱：四汽三甲、乙

二、課程安排：

週次	主題名稱	授課教師	服務公司	服務職稱
8	液壓控制式自動變速箱做動原理	蘇俊才	南都豐田公司	教育課長

三、成果內容

1. 演講主題：液壓控制式自動變速箱做動原理
2. 參加人員：四汽三甲、乙共計 42 人參加
3. 舉辦時間：96 年 4 月 13 日 12:50~15:40
4. 內容大綱
5. 目的：為了讓各位汽車學系相關的同學得到第一手的資訊及經驗，所以聘請外界實務經驗豐富的教育課長，來為各位同學做詳細豐田自動變速箱的課程介紹，並融合實際維修廠的教育訓練課程內容，讓同學了解到實際修護廠的教育訓練課程為何，並經由教育課長的豐富實務經驗，讓同學可以配合課本上的理論，把書本上理論的東西與實際做動情形結合。
6. 實施情形：
 - (1) 在針對豐田液壓自動變速箱介紹之前先經由簡單的提問，以了解同學在高職對於自動變速箱的了解程度。
 - (2) 此次的課程介紹是以豐田液壓式的自動變速箱為主，所以在介紹之前先由觀看影片(豐田液壓控制式自動變速箱做動的實際情形)的方式讓同學有一個大略的概念。
 - (3) 透過投影片的播放，把豐田變速箱的細部零件及零件的做動方式做一個介紹。
 - (4) 經由實際講解把課本上理論的文字及簡化的圖像，跟實際的東西做一對照並且再針對其做動情形，做一個更精細的介紹。
 - (5) 經由教育課長豐富的修護經驗，把一些在保養場所遇到的問題對同學做解釋及報告，讓同學對於修護及實際的保養工作有一更深入的了解。
7. 學生心得與感想：

對於此次豐田液壓控制式自動變速箱的介紹，讓我們覺得收穫良多，因為從高職開始自動變速箱的課程大多是紙上談兵，若是有實際動手練習的部份，大多也是從車上把變速箱拆下，或是分解及組合其中的構造與零組件，要接觸到變速箱的故障問題，並且去做

故障排除的工作，對於我們這些在學校的學生來說，可說是一個非常難得的機會，所以在這次的課程中經由教育課長的講解，並且帶來第一手的汽車界資訊，對於有心要踏入汽車界，或是要從事汽車相關產業的同學來說，這不只是一個單單自動變速箱的課程，它也能提供許多在未來方面我們所要做準備及其方向。

8. Q&A

Q:自動變速箱的正確操作方法及方式?

A:自動變速箱的自動排檔桿分為 P、R、N、D、2、L、O/D 等檔位，其中大家對於何時要選擇 D、2、L 及 O/D 的使用方法都不是很了解，在平坦的路面行駛時需選擇 D 檔，而此時 O/D 檔 ON，而在超車時只需將油門踏板大力踩下去，並不需要做 O/D 檔 OFF 的動作，在行使上坡路段時，檔位的選擇也是一樣選擇 D 檔 O/D 檔 ON，並不需要把檔未選擇為 2 或是 L 檔，要是此時車輛爬不上去就表示車子需要換了，因為這代表引擎所做的功已經不足了，並不是檔位選擇的關係，而 O/D 檔 OFF 的時機，則是在車輛行經上下起伏坡度大的路段，此時檔位依然是選擇在 D 檔，至於 1、2 檔使用的狀況，則是在車輛行經下坡路段，作為減速引擎煞車來使用。

Q:對於我們將來想要進入 TOYOTA 的公司做事，所要具備的能力為何?

A:對於我們這些汽車科班出身的同學來說，要進入公司從事汽車相關產業的工作當然很歡迎，但是有一最重要的基礎就是為從基層做起，因為要是不能從基層做起，給你再有再好的機會或是擁有在好的能力都是沒有用的。

Q:對於進入汽車產業界之後，可發展的方向為何?

A:在汽車產業中需要的人才及升遷的管道，大體可分為兩種，一種為技術方面的人才，這一種就如同教育課長這一類的職缺，另一種為管理的人才，要是同學們對於技術方面較無興趣，不想每天摸的髒兮兮，則是可朝向這一方面去做發展，要是想朝這方面去發展則需要多充實一些管理方面的知識，如閱讀像「豐田式管理」的這一類書。

Q:為何 TOYOTA 的車輛的購買及維修價位都比其他廠牌高?

A:由於 TOYOTA 的車輛在於耐用度方面唯一大賣點，所以對於其車輛的組裝品質，使用材料方面的要求較高，而且在 TOYOTA 公司中所使用的零件，要是改為當地生產，都必須經由日本母廠的測試合格，所以它的維修費用會高出其他的車種，因為有些車種在地生產的零件，都沒有經檢驗，所以相較於價格及耐用度都會比較低。

系所開設實務課程成果記錄剪影

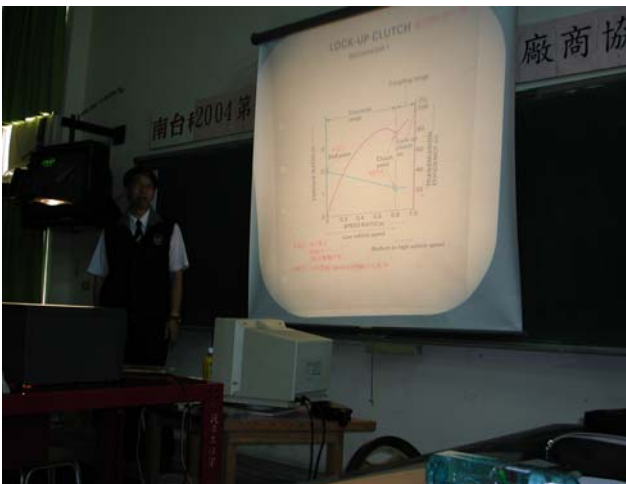
拍照地點：	R101	拍照時間：	96年4月13日
-------	------	-------	----------



液壓控制自動變速箱影片欣賞



說明自動變速箱的操作方式



經由投影片的放映講解課程



講解自動變速箱排檔桿的選擇時機



說明操作方式並提供實際案例



上課前同學閱讀剛發下來的講義