

第四章 研究結果與分析

本章旨在說明以功能分析法進行汽車修護人員專業能力功能圖發展過程及結果，以及進行汽車修護人員專業能力功能圖效度驗證後的資料分析，主要使用的統計方法有次數分配及柯-史單一樣本適合度考驗等，目的在探討以實際從事汽車修護人員的真實工作經驗對本研究發展所發展的汽車修護人員專業能力功能圖效度進行驗證。首先將四次焦點團體座談的過程進行歸納說明，其次以焦點團體訪談進行功能圖效度驗證得到的結論作整理與歸納。本章內容主要分為，第一節發展汽車修護人員專業能力功能圖，第二節為進行汽車修護人員專業能力功能圖效度驗證。

第一節 汽車修護人員專業能力功能圖

經由研究實施之後，獲得汽車修護人員專業能力之關鍵目的、主要功能、次要功能以及功能單元，完成汽車修護人員專業能力功能圖。本節內容主要以民國九十二年十一月二十九日、三十日、十二月六日及七日上午於台灣師範大學科技大樓，進行四次『功能分析會議』發展「汽車修護人員專業能力功能圖」發展過程進行說明。以下針對關鍵目的、主要功能、次要功能以及功能單元分別進行說明。

壹、關鍵目的

功能分析師說明本次討論主題是針對「汽車修護人員」專業，請專家學者就汽車修護人員，對國家人類社會有何貢獻來思考。經專家學者從汽車本身、汽車服務廠、專業服務人員及車主對家庭社會國家的貢獻等方向討論，專家學者提出汽車修護人員專業的四個關鍵目的：

- 一、培育汽車各項服務人才。
- 二、滿足車主能夠安全行駛在路面上。
- 三、車輛能安全正常行駛。
- 四、讓汽車能符合環保法規及安全行使的需求。

從這四個關鍵目的，不斷地再討論修正，功能分析法須有具體明確的產出，就汽車修護人員的直接目的來說，以及考慮關鍵目的範圍不須訂得太大等因素，最後決定以「提供各項服務，使汽車能夠安全正常行駛及符合環保法規之要求，並滿足車主之需求。」為汽車修護人員專業的關鍵目的。對關鍵目的的討論主要圍繞在範疇大小的問題上，尤其一開始，很容易過度發散，功能分析師必須審慎提醒參與者。

貳、主要功能

主要功能的討論的基本原則是「分類規則」將關鍵目的劃分成主要功能，在關鍵目的與主要功能之間，是屬於雙向的關係，要達成關鍵目的，必須要達成所有的主要功能，達成所有的主要功能，關鍵目的也一定可以成，因此，主要功能的分析是功能分析過程中最重要的一環；因此在這個部分，功能分析師請專家們將關鍵目的劃分成主要功能，並思考「提供各項服務，使汽車能夠安全正常行駛及符合環保法規之要求，並滿足車主之需求。此關鍵目的，應該完成那些事情？或是為了達成關鍵目的，應該完成那些主要功能？」專家學者就汽車與車主的關係、汽車與專業服務人員的關係、車主與專業服務人員之關係、專業服務人員與工廠之關係以及工廠與環境之關係幾個層面構思，提出十個主要功能：

- 一、提供汽車資訊教育車主。
- 二、提升服務人員專業技術。

- 三、整合服務廠設備、人員及工具需求。
- 四、建立人員正確的環保概念。
- 五、維持並回復車輛各項功能。
- 六、訓練車主重視車輛定期保養。
- 七、指導車主正確操作及駕駛車輛的禮儀。
- 八、傳授車主車輛與環保的觀念。
- 九、理解車主的想法和需求。
- 十、判斷車輛問題點，並予以修理、復原。

與會者認為汽車修護人員轉型為技術服務業，應該以顧客導向為討論方向，其中包括汽車專業、服務人員的專業、車主的觀念及交通法規與環保方面；並認為汽車修護人員專業的功能除了維修汽車外，藉著與車主溝通時，能建立正確用車與交通安全及環保觀念，這一點對於要提供各項服務使汽車能夠安全正常行駛及符合環保护法規之要求，以滿足車主是相當重要的。最後將以上十項主要功能歸納成以下三項；

- 1.保養檢修汽車。
- 2.維護廠區的工作環境及品質。
- 3.提升服務品質以滿足車主之期望。

在這個部分的討論，比起關鍵目的要具體些，雖然其間仍然有時會回到關鍵目的去討論範疇，但大家似乎已找到共同的思考架構。

參、次要功能

完成主要功能之分析後，接著進行次要功能之分析、或稱為關鍵角色之分析，功能分析師仍然要問專家「為了達成主要功能，應該完成那些事情？或是為了達成主要功能，應該完成那些次要功能？」即

為達到主要功能之目的，所須完成的工作。為達「一、保養檢修汽車。二、維護廠區的工作環境及品質。三、提升服務品質以滿足車主之期望。」的目的，專家學者們從專業技術、專業服務、相關法規以及人與工廠的方面來思考，以求全面性的完整，依據功能分析的分析型式，次要功能(關鍵角色)的分析完成後，如果「個人」就有能力達成任務，分析就可以停止。以下就其主要功能分別呈現其次要功能：

1.保養檢修汽車。

1-1 保養、檢查汽車各系統

1-2 維修汽車各系統

1-3 使用正確機具、零配件及物料

2.維護廠區的工作環境及品質。

2-1 維護廠區環境。

2-2 維護安全工作環境。

2-3 維護廠區設備。

2-4 保持良好的工作互動。

3.提升服務品質以滿足車主之期望。

3-1 提升維修的服務品質。

3-2 提升維修後的服務品質。

3-3 提升自我的專業素養。

肆、功能單元

完成次要功能之分析後，接著進行檢視該功能是否可由「個人」所完成，在確定可繼續分解下進行功能單元的發展。功能分析師仍然要問專家「為了達成次要功能，應該完成那些事情？或是為了達成次要功能，應該完成那些功能單元？」。以下就其次要功能分別呈現其功

能單元：

1.保養檢修汽車。

1-1 保養、檢查汽車各系統。

1-1.1 保養、檢查動力系統。

1-1.2 保養、檢查底盤系統。

1-1.3 保養、檢查電路系統。

1-1.4 保養、檢查電子及通訊系統。

1-1.5 保養、檢查車身。

1-2 維修汽車各系統。

1-2.1 維修動力系統。

1-2.2 維修底盤系統。

1-2.3 維修電路系統。

1-2.4 維修電子及通訊系統。

1-2.5 維修車身修護。

1-3 使用正確機具、零配件及物料。

1-3.1 選用正確的手工具。

1-3.2 選用正確的特殊專用工具。

1-3.3 選用正確的診斷儀器。

1-3.4 選用正確的維修設備。

1-3.5 選用正確的零配件。

1-3.6 選用正確的物料。

2.維護廠區的工作環境及品質。

2-1 維護廠區環境。

2-1.1 做好廠區環境整潔的維護工作。

2-1.2 配合廠區廢棄物分類回收的環保工作。

- 2-1.3 配合廠區空氣污染排放的防制工作。
- 2-1.4 配合廠區噪音污染防制的工作。
- 2-1.5 做好車廠敦親睦鄰的工作
- 2-2 維護安全工作環境。
 - 2-2.1 具備工業安全與衛生教育的知識。
 - 2-2.2 具備意外事件處理的知識。
- 2-3 維護廠區設備。
 - 2-3.1 保持服務動線的流暢。
 - 2-3.2 善用零件物料管理系統。
 - 2-3.3 保養廠區設施與設備器具。
 - 2-3.4 判斷廠區設施與設備器具汰換時機。
- 2-4 保持良好的工作互動。
 - 2-4.1 做好職業生涯規劃。
 - 2-4.2 做好人際溝通。
 - 2-4.3 瞭解汽車行業特性。
- 3. 提升服務品質以滿足車主之期望。
 - 3-1 提升維修的服務品質。
 - 3-1.1 提供車主汽車使用問題的諮詢。
 - 3-1.2 保持維修車輛的清潔與完整性。
 - 3-1.3 做好與車主的溝通。
 - 3-2 提升維修後的服務品質。
 - 3-2.1 關懷車主用車狀況之服務。
 - 3-2.2 宣導車主重視汽車保養。
 - 3-2.3 宣導車主安全駕駛方法及駕駛禮儀。
 - 3-2.4 宣導車主交通環保的知識。

3-3 提升自我的專業素養。

3-3.1 養成主動學習更新知識的習慣。

3-3.2 養成查閱修護手冊或相關技術資料的習慣。

3-3.3 積極參與汽車相關教育訓練與研習活動。

3-3.4 積極取得汽車相關專業證照。

經過三次的功能分析會議完成初步的功能圖，並於第四次功能分析會議中，將功能圖做最後的確認與檢視，參與功能分析會議的成員一致同意本功能圖內容，功能分析到此告一段落。本研究所發展之功能圖如圖 4-1 所示。

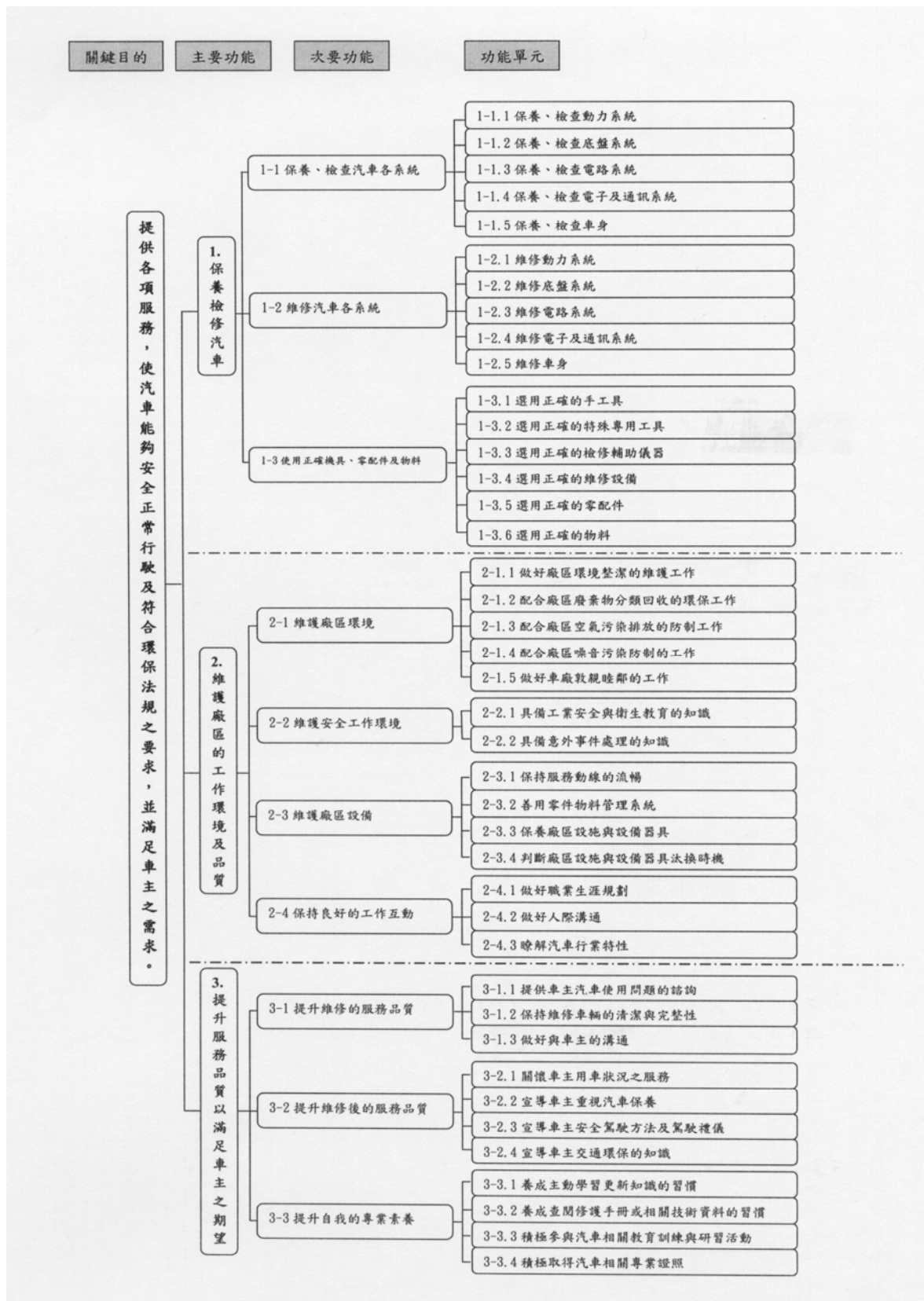


圖 4-1 汽車修護人員專業能力功能圖

第二節 汽車修護人員專業能力功能圖效度驗證

本研究發展完功能圖效度驗證模式後，於民國九十三年七月十日星期六下午二點整於國立彰師附工汽車科大樓專業教室，召開汽車修護人員專業能力功能圖效度驗證焦點團體訪談，參與的成員有十三位現場實務工作者。

功能圖專家諮詢問卷可分為兩個部分：第一部分是功能圖內容的效度檢核，第二部份是功能圖各項功能單元能力屬性的檢核。

首先將第一部分功能圖內容的效度檢核以三項主要功能做區分，分別依照功能單元就平均數、四分差、眾數及柯—史單一樣本適合度考驗等資料進行分析說明。

第二部份功能圖各項功能單元能力屬性的檢核，主要統計十三位成員依照能力屬性認知程度所排序後的次序，以各功能單元分別按照四個組成要素做次數累計的統計，並將各功能單元中四個要素的重要排序依序列出說明。

壹、汽車修護人員專業能力功能圖內容的效度

在功能圖內容效度檢核部分，分別以功能圖中三項主要功能「1. 保養檢修汽車」、「2. 維護廠區的工作環境及品質」、「3. 提升服務品質以滿足車主之期望」進行資料分析說明。

一、「1.保養檢修汽車」

(一) 量的分析

主要功能「1.保養檢修汽車」方面，十三份問卷中的統計結果顯示如表 4-1 所示。在這十六項功能單元中依平均數高低次序排列為：「1-3.1 選用正確的手工具」平均數 4.9355、

四分差 0.00、眾數 5.00；「1-3.4 選用正確的維修設備」平均數 4.9355、四分差 0.00、眾數 5.00；「1-2.1 維修動力系統」平均數 4.9231、四分差 0.00、眾數 5.00；「1-2.2 維修底盤系統」平均數 4.9231、四分差 0.00、眾數 5.00；「1-2.3 維修電路系統」平均數 4.9231、四分差 0.00、眾數 5.00；「1-3.2 選用正確的特殊專用工具」平均數 4.9231、四分差 0.00、眾數 5.00；「1-3.3 選用正確的檢修輔助儀器」平均數 4.9231、四分差 0.00、眾數 5.00；「1-1.3 保養、檢查電路系統」平均數 4.8462、四分差 0.00、眾數 5.00；「1-1.1 保養、檢查動力系統」平均數 4.7692、四分差 0.25、眾數 5.00；「1-1.2 保養、檢查底盤系統」平均數 4.7692、四分差 0.25、眾數 5.00；「1-3.5 選用正確的零配件」平均數 4.7692、四分差 0.25、眾數 5.00；「1-3.6 選用正確的物料」平均數 4.6923、四分差 0.25、眾數 5.00；「1-1.4 保養、檢查電子及通訊系統」平均數 4.3077、四分差 0.50、眾數 4.00；「1-2.4 維修電子及通訊系統」平均數 4.3077、四分差 0.50、眾數 4.00；「1-1.5 保養、檢查車身」平均數 3.9231、四分差 1.00、眾數 3.00；「1-2.5 維修車身」平均數 3.6154、四分差 0.75、眾數 3.00。

若依照填答者意見的離散程度大小，依照四分差排序，則顯示「1-2.5 維修車身」、「1-1.5 保養、檢查車身」、「1-2.4 維修電子及通訊系統」、「1-1.4 保養、檢查電子及通訊系統」此四項功能單元的整體意見差異較大，也就是填答者意見較為分歧。其次「1-3.6 選用正確的物料」、「1-3.5 選用正確的零配件」、「1-1.2 保養、檢查底盤系統」、「1-1.1 保養、檢查動力系統」，其餘各項功能單元填答者意見趨近一致。

若依照填答者對於功能單元的內容效度同意程度大小，依照眾數排序，則顯示「1-2.5 維修車身」、「1-1.5 保養、檢查車身」眾數為 3，填答者傾向中立意見。「1-2.4 維修電子及通訊系統」、「1-1.4 保養、檢查電子及通訊系統」眾數為 4，填答者為同意功能單元。其餘各項眾數為 5，代表填答者非常同意該功能單元。

表 4-1 主要功能「1. 保養檢修汽車」效度驗證

主要功能	次要功能	功能單元	平均數	四分差	眾數
1. 保養檢修汽車	1-1 保養、檢查汽車各系統	1-1.1 保養、檢查動力系統	4.7692	0.25	5.00
		1-1.2 保養、檢查底盤系統	4.7692	0.25	5.00
		1-1.3 保養、檢查電路系統	4.8462	0.00	5.00
		1-1.4 保養、檢查電子及通訊系統	4.3077	0.50	4.00
		1-1.5 保養、檢查車身	3.9231	1.00	3.00
	1-2 維修汽車各系統	1-2.1 維修動力系統	4.9231	0.00	5.00
		1-2.2 維修底盤系統	4.9231	0.00	5.00
		1-2.3 維修電路系統	4.9231	0.00	5.00
		1-2.4 維修電子及通訊系統	4.3077	0.50	4.00
		1-2.5 維修車身	3.6154	0.75	3.00
	1-3 使用正確機具、零件及物料	1-3.1 選用正確的手工具	4.9355	0.00	5.00
		1-3.2 選用正確的特殊專用工具	4.9231	0.00	5.00
		1-3.3 選用正確的檢修輔助儀器	4.9231	0.00	5.00
		1-3.4 選用正確的維修設備	4.9355	0.00	5.00
		1-3.5 選用正確的零配件	4.7692	0.25	5.00
		1-3.6 選用正確的物料	4.6923	0.25	5.00

若依照填答者看法是否一致，經柯-史單一樣本適合度考驗發現，填答者對主要功能「1.保養檢修汽車」中的各項功能單元的看法是一致的，如表 4-2 所示。

表 4-2 主要功能「1.保養檢修汽車」適合度考驗

主要功能	次要功能	功能單元	柯-史考驗值
1. 保養 檢修 汽車	1-1 保養、 檢 查 汽 車 各 系 統	1-1.1 保養、檢查動力系統	6.350***
		1-1.2 保養、檢查底盤系統	6.350***
		1-1.3 保養、檢查電路系統	6.858***
		1-1.4 保養、檢查電子及通訊系統	3.429***
		1-1.5 保養、檢查車身	2.794***
	1-2 維修汽 車 各 系 統	1-2.1 維修動力系統	7.366***
		1-2.2 維修底盤系統	7.366***
		1-2.3 維修電路系統	7.366***
		1-2.4 維修電子及通訊系統	3.429***
		1-2.5 維修車身	2.117***
	1-3 使用正 確 機 具、零 配 件 及 物 料	1-3.1 選用正確的手工具	7.366***
		1-3.2 選用正確的特殊專用工具	7.366***
		1-3.3 選用正確的檢修輔助儀器	7.366***
		1-3.4 選用正確的維修設備	7.366***
		1-3.5 選用正確的零配件	6.350***
		1-3.6 選用正確的材料	6.350***

*** P < .001

(二) 質的分析

十三位參與訪談的成員中，一致認同主要功能「1.保養檢修汽車」所發展之次要功能以及功能單元非常符合目前汽車修護行業中所需要的專業能力。

從量的分析發現「1-2.5 維修車身」、「1-1.5 保養、檢查車身」眾數為 3，填答者傾向中立意見；其離散程度也較大。在焦點訪談中有六位成員提出對以上兩項功能單元中立的看法，主要原因是因為以目前汽車修護人員的工作職務劃分「維修或保養車身」，屬於汽車鈹金的工作職務，因此持中立意

見。其它成員皆同意以上兩項功能單元，主要理由是認為汽車修護人員應該要具備該方面技能。研究者針對兩方不同意見的成員進行背景資料分析，發現持中立意見成員皆為六至七年引擎工程師或技術代表，並無擔任組長領班以上幹部；另一方成員皆為有擔任廠務幹部之成員。由此可知，工作職務領域的差異對專業能力的需求是不一致的。參與成員皆認為在培育人力上該功能單元都是重要的。

二、「2.維護廠區的工作環境及品質」

(一) 量的分析

主要功能「2.維護廠區的工作環境及品質」方面，十三份問卷中的統計結果顯示如表 4-3 所示。在這十四項功能單元中依平均數高低次序排列為：「2-1.1 做好廠區環境整潔的維護工作」平均數 4.8462、四分差 0.00、眾數 5.00；「2-2.1 具備工業安全與衛生教育的知識」平均數 4.8462、四分差 0.00、眾數 5.00；「2-2.2 具備意外事件處理的知識」平均數 4.7692、四分差 0.25、眾數 5.00；「2-3.1 保持服務動線的流暢」平均數 4.7692、四分差 0.25、眾數 5.00；「2-3.3 保養廠區設施與設備器具」平均數 4.6923、四分差 0.50、眾數 5.00；「2-4.2 做好人際溝通」平均數 4.6154、四分差 0.50、眾數 5.00；「2-1.3 配合廠區空氣污染排放的防制工作」平均數 4.4615、四分差 0.50、眾數 5.00；「2-1.2 配合廠區廢棄物分類回收的環保工作」平均數 4.3846、四分差 0.50、眾數 4.00；「2-4.1 做好職業生涯規劃」平均數 4.3846、四分差 0.50、眾數 5.00；「2-3.2 善用零件物料管理系統」平均數 4.2308、四分差 0.50、眾數 4.00；「2-3.4 判斷廠區設施與設備器具汰

換時機」平均數 4.1538、四分差 0.50、眾數 4.00；「2-1.5 做好車廠敦親睦鄰的工作」平均數 4.1538、四分差 0.50、眾數 4.00；「2-1.4 配合廠區噪音污染防制的工作」平均數 4.0769、四分差 0.75、眾數 4.00；「2-4.3 瞭解汽車行業特性」平均數 4.0769、四分差 0.75、眾數 4.00。

若依照填答者意見的離散程度大小，依照四分差排序，則顯示「2-4.3 瞭解汽車行業特性」、「2-1.4 配合廠區噪音污染防制的工作」此兩項功能單元的整體意見差異較大，也就是填答者意見較為分歧。其次「2-1.5 做好車廠敦親睦鄰的工作」、「2-3.4 判斷廠區設施與設備器具汰換時機」、「2-3.2 善用零件物料管理系統」、「2-4.1 做好職業生涯規劃」、「2-1.2 配合廠區廢棄物分類回收的環保工作」、「2-1.3 配合廠區空氣污染排放的防制工作」、「2-4.2 做好人際溝通」、「2-3.3 保養廠區設施與設備器具」、「2-3.1 保持服務動線的流暢」、「2-2.2 具備意外事件處理的知識」等功能單元填答者意見分布於於非常同意與同意之間。「2-1.1 做好廠區環境整潔的維護工作」、「2-2.1 具備工業安全與衛生教育的知識」此兩項功能單元填答者意見趨近一致。

若依照填答者對於功能單元的內容效度同意程度大小，依照眾數排序，則顯示「2-4.3 瞭解汽車行業特性」、「2-1.4 配合廠區噪音污染防制的工作」、「2-1.5 做好車廠敦親睦鄰的工作」、「2-3.4 判斷廠區設施與設備器具汰換時機」、「2-3.2 善用零件物料管理系統」、「2-4.1 做好職業生涯規劃」共六項功能單元眾數為 4，填答者為同意功能單元。其餘各項眾數為 5，代表填答者非常同意該功能單元。

表 4-3 主要功能「2. 維護廠區的工作環境及品質」效度驗證

主要功能	次要功能	功能單元	平均數	四分差	眾數
2. 維護廠區的工作環境及品質	2-1 維護廠區環境	2-1.1 做好廠區環境整潔的維護工作	4.8462	0.00	5.00
		2-1.2 配合廠區廢棄物分類回收的環保工作	4.3846	0.50	4.00
		2-1.3 配合廠區空氣污染排放的防制工作	4.4615	0.50	5.00
		2-1.4 配合廠區噪音污染防制的工作	4.0769	0.75	4.00
		2-1.5 做好車廠敦親睦鄰的工作	4.1538	0.50	4.00
	2-2 維護安全工作環境	2-2.1 具備工業安全與衛生教育的知識	4.8462	0.00	5.00
		2-2.2 具備意外事件處理的知識	4.7692	0.25	5.00
	2-3 維護廠區設備	2-3.1 保持服務動線的流暢	4.7692	0.25	5.00
		2-3.2 善用零件物料管理系統	4.2308	0.50	4.00
		2-3.3 保養廠區設施與設備器具	4.6923	0.50	5.00
		2-3.4 判斷廠區設施與設備器具汰換時機	4.1538	0.50	4.00
	2-4 保持良好的工作互動	2-4.1 做好職業生涯規劃	4.3846	0.50	5.00
		2-4.2 做好人際溝通	4.6154	0.50	5.00
		2-4.3 瞭解汽車行業特性	4.0769	0.75	4.00

若依照填答者看法是否一致，經柯-史單一樣本適合度考驗發現，填答者對主要功能「2.維護廠區的工作環境及品質」中的各項功能單元的看法是一致的，如表 4-4 所示。

表 4-4 主要功能「2.維護廠區的工作環境及品質」適合度考驗

主要功能	次要功能	功能單元	柯-史考驗值
2. 維護廠區的工作環境及品質	2-1 維護廠區環境	2-1.1 做好廠區環境整潔的維護工作	6.858***
		2-1.2 配合廠區廢棄物分類回收的環保工作	3.810***
		2-1.3 配合廠區空氣污染排放的防制工作	5.080***
		2-1.4 配合廠區噪音污染防制的工作	2.540***
		2-1.5 做好車廠敦親睦鄰的工作	2.921***
	2-2 維護安全工作環境	2-2.1 具備工業安全與衛生教育的知識	6.858***
		2-2.2 具備意外事件處理的知識	6.350***
	2-3 維護廠區設備	2-3.1 保持服務動線的流暢	6.350***
		2-3.2 善用零件物料管理系統	3.429***
		2-3.3 保養廠區設施與設備器具	5.715***
		2-3.4 判斷廠區設施與設備器具汰換時機	2.921***
	2-4 保持良好的工作互動	2-4.1 做好職業生涯規劃	4.445***
		2-4.2 做好人際溝通	5.080***
		2-4.3 瞭解汽車行業特性	2.540***

*** P < .001

(二) 質的分析

十三位參與訪談的成員中，一致認同主要功能「2.維護廠區的工作環境及品質」所發展之次要功能以及功能單元非

常符合目前汽車修護行業中所需要的專業能力。

從量的分析發現，依照填答者意見的離散程度大小「2-4.3 瞭解汽車行業特性」、「2-1.4 配合廠區噪音污染防制的工作」此兩項功能單元的整體意見差異較大，也就是填答者意見較為分歧。「2-1.1 做好廠區環境整潔的維護工作」、「2-2.1 具備工業安全與衛生教育的知識」此兩項功能單元填答者意見趨近一致。其它各項功能單元填答者意見分布於非常同意與同意之間。由以上兩種差異可以發現與參與成員較切身相關的能力上有一致性的看法；「2-4.3 瞭解汽車行業特性」、「2-1.4 配合廠區噪音污染防制的工作」此兩項單元功能與廠務幹部較為相關。在訪談過程中可以發現有擔任廠務幹部職務的成員，在這個主要功能下的各項功能單元的看法上認同度較高，主要理由是廠務幹部在工作環境中接受這一方面訊息頻率較高。未擔任幹部成員也都能配合工廠在環境上相關措施。

三、「3.提升服務品質以滿足車主之期望」

(一) 量的分析

主要功能「3.提升服務品質以滿足車主之期望」方面，十三份問卷中的統計結果顯示如表 4-5 所示。在這十一項功能單元中依平均數高低次序排列為：「3-3.2 養成查閱修護手冊或相關技術資料的習慣」平均數 4.9355、四分差 0.00、眾數 5.00；「3-2.2 宣導車主重視汽車保養」平均數 4.8462、四分差 0.00、眾數 5.00；「3-1.1 提供車主汽車使用問題的諮詢」平均數 4.7692、四分差 0.25、眾數 5.00；「3-1.2 保持維修車輛的清潔與完整性」平均數 4.6923、四分差 0.50、眾數 5.00；

「3-1.3 做好與車主的溝通」平均數 4.6154、四分差 0.50、眾數 5.00；「3-2.1 關懷車主用車狀況之服務」平均數 4.6154、四分差 0.50、眾數 5.00；「3-3.1 養成主動學習更新知識的習慣」平均數 4.4615、四分差 0.50、眾數 4.00；「3-3.3 積極參與汽車相關教育訓練與研習活動」平均數 4.0000、四分差 0.00、眾數 4.00；「3-3.4 積極取得汽車相關專業證照」平均數 4.0000、四分差 0.25、眾數 4.00；「3-2.4 宣導車主交通環保的知識」平均數 3.9231、四分差 0.25、眾數 4.00；「3-2.3 宣導車主安全駕駛方法及駕駛禮儀」平均數 3.8462、四分差 0.50、眾數 4.00。

若依照填答者意見的離散程度大小，依照四分差排序，則顯示「3-2.3 宣導車主安全駕駛方法及駕駛禮儀」、「3-2.4 宣導車主交通環保的知識」、「3-3.4 積極取得汽車相關專業證照」、「3-3.1 養成主動學習更新知識的習慣」、「3-2.1 關懷車主用車狀況之服務」、「3-1.3 做好與車主的溝通」、「3-1.2 保持維修車輛的清潔與完整性」、「3-1.1 提供車主汽車使用問題的諮詢」以上各項單元功能的整體意見差異較大，也就是填答者意見較為分歧。「3-3.2 養成查閱修護手冊或相關技術資料的習慣」、「3-2.2 宣導車主重視汽車保養」、「3-3.3 積極參與汽車相關教育訓練與研習活動」此三項功能單元填答者意見趨近一致。

若依照填答者對於功能單元的內容效度同意程度大小，依照眾數排序，則顯示「3-2.3 宣導車主安全駕駛方法及駕駛禮儀」、「3-2.4 宣導車主交通環保的知識」、「3-3.4 積極取得汽車相關專業證照」、「3-3.1 養成主動學習更新知識的習

慣」、「3-3.3 積極參與汽車相關教育訓練與研習活動」眾數為 4，填答者為同意功能單元。其餘各項眾數為 5，代表填答者非常同意該功能單元。

表 4-5 主要功能「3. 提升服務品質以滿足車主之期望」效度驗證

主要功能	次要功能	功能單元	平均數	四分差	眾數
3. 提升服務品質以滿足車主之期望	3-1 提升維修服務品質	3-1.1 提供車主汽車使用問題的諮詢	4.7692	0.25	5.00
		3-1.2 保持維修車輛的清潔與完整性	4.6923	0.50	5.00
		3-1.3 做好與車主的溝通	4.6154	0.50	5.00
	3-2 提升維修後服務品質	3-2.1 關懷車主用車狀況之服務	4.6154	0.50	5.00
		3-2.2 宣導車主重視汽車保養	4.8462	0.00	5.00
		3-2.3 宣導車主安全駕駛方法及駕駛禮儀	3.8462	0.50	4.00
		3-2.4 宣導車主交通環保的知識	3.9231	0.25	4.00
	3-3 提升自我的專業素養	3-3.1 養成主動學習更新知識的習慣	4.4615	0.50	4.00
		3-3.2 養成查閱修護手冊或相關技術資料的習慣	4.9355	0.00	5.00
		3-3.3 積極參與汽車相關教育訓練與研習活動	4.0000	0.00	4.00
		3-3.4 積極取得汽車相關專業證照	4.0000	0.25	4.00

若依照填答者看法是否一致，經柯-史單一樣本適合度考驗發現，填答者對主要功能「3.提升服務品質以滿足車主之期望」中的各項功能單元的看法是一致的，如表 4-6 所示。

表 4-6 主要功能「3.提升服務品質以滿足車主之期望」適合度考驗

主要功能	次要功能	功能單元	柯-史考驗值
3. 提升服務品質以滿足車主之期望	3-1 提升維修的服務品質	3-1.1 提供車主汽車使用問題的諮詢	6.350***
		3-1.2 保持維修車輛的清潔與完整性	5.715***
		3-1.3 做好與車主的溝通	5.080***
	3-2 提升維修後的服務品質	3-2.1 關懷車主用車狀況之服務	5.080***
		3-2.2 宣導車主重視汽車保養	6.858***
		3-2.3 宣導車主安全駕駛方法及駕駛禮儀	2.667***
		3-2.4 宣導車主交通環保的知識	2.667***
	3-3 提升自我的專業素養	3-3.1 養成主動學習更新知識的習慣	4.064***
		3-3.2 養成查閱修護手冊或相關技術資料的習慣	7.366***
		3-3.3 積極參與汽車相關教育訓練與研習活動	2.921***
		3-3.4 積極取得汽車相關專業證照	4.233***

*** P < .001

(二) 質的分析

十三位參與訪談的成員中，一致認同主要功能「3.提升服務品質以滿足車主之期望」所發展之次要功能以及功能單元非常符合目前汽車修護行業中所需要的專業能力。

從量的分析發現，可以見到與主要功能 2 的情況一樣，填答者所表現的離散程度，因為本身工作職務的關係而對專業能力認知的程度有所差異。其中最值得探討的是「3-3.3 積極參與汽車相關教育訓練與研習活動」填答者一致認為同

意該項功能單元，其眾數為 4；四分差 0.00。主要原因是因為填答者工作的公司皆有安排固定的教育訓練課程與研習活動。但是員工參與的意願多為被動，因為去研習或教育訓練當天會影響的工作獎金績效。填答者在「養成查閱修護手冊及相關技術資料習慣」以及「宣導車主重視汽車保養」兩項功能單元上非常認同，主要原因是因為目前汽車市場資訊發達與車主用車知識水平提高，相對的汽車修護人員在這方面的能力上是重要的。

綜合以上分析，本研究所發展的汽車修護人員專業能力功能圖在焦點團體訪談過程中，參與成員皆一致認同本研究之功能圖，認同理由為以功能分析法所發展的能力具有前瞻性以及開創性，功能圖內涵的完整度非常符合汽車修護廠當前與未來能力需求，因此參與成員也非常認同以功能分析法進行能力分析已及工作能力模式的能力概念，並且期望本研究能將功能圖做更廣泛的應用，例如提供汽車修護廠教育訓練之規劃依據，以及員工自我檢視的項目依據等等…。

貳、功能圖各項功能單元能力屬性的檢核

依據工作能力模式四個組成要素，在汽車修護人員專業能力功能圖是經由這個概念所發展，因此這四個要素是存在的，就工作能力的概念而言，這四要素除了存在於功能圖的縱向結構，然而在橫向結構中，也是必須存在的。

功能分析法最後的產出是功能圖，由功能分析法相關文獻可發現功能圖可繼續發展至能力標準架構，然而能力標準架構發展是朝向功能圖的橫向結構發展，本研究發現功能圖中的功能單元，確保工作能力模式四個組成要素的存在是非常重要的，有助於功能圖轉換至能力

標準架構過程，依然具有工作能力模式的概念。

本研究經由文獻整理，工作能力模式四個組成要素的操作型定義（如附錄六所示），透過焦點團體訪談的實施，讓填答者充分了解四個要素的內涵。

將對汽車修護人員專業能力功能圖專家諮詢問卷第二部份：各項功能單元工作能力模式組成要素屬性排序進行資料分析。以下分別針對每一個功能單元以工作能力模式四個組成：專業技術能力、管理偶發事件的能力、管理不同工作活動的能力、管理工作環境界面的能力；做以下分析說明。

一、1-1.1 保養、檢查動力系統

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-7 所示，

以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-7 「1-1.1 保養、檢查動力系統」能力屬性

單位：次

1-1.1	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	13			
2		9	3	1
3		4	5	4
4			5	8

二、1-1.2 保養、檢查底盤系統

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-8 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-8 「1-1.2 保養、檢查底盤系統」能力屬性 單位：次

1-1.2	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	12			1
2	1	12		
3		1	8	4
4			5	8

三、1-1.3 保養、檢查電路系統

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-9 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。。

表 4-9 「1-1.3 保養、檢查電路系統」能力屬性 單位：次

1-1.3	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	13			
2		11	1	1
3		2	9	2
4			3	10

四、1-1.4 保養、檢查電子及通訊系統

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-10 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-10 「1-1.4 保養、檢查電子及通訊系統」能力屬性 單位：次

1-1.4	專業技術	管理偶發事	管理不同工	管理工作環
	能力	件能力	作活動能力	境介面能力
1	11	1	1	
2	1	9	2	1
3	1	3	7	2
4			3	10

五、1-1.5 保養、檢查車身

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-11 所示，以管理偶發事件能力為主，專業技術能力排列第二。

表 4-11 「1-1.5 保養、檢查車身」能力屬性 單位：次

1-1.5	專業技術	管理偶發事	管理不同工	管理工作環
	能力	件能力	作活動能力	境介面能力
1	5	7	1	
2	8	5		
3		1	8	4
4			4	9

六、1-2.1 維修動力系統

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-12 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-12 「1-2.1 維修動力系統」能力屬性 單位：次

1-2.1	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	13			
2		13		
3			10	3
4			3	10

七、1-2.2 維修底盤系統

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-13 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-13 「1-2.2 維修底盤系統」能力屬性 單位：次

1-2.2	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	13	1		
2		12	1	
3			9	4
4			3	9

八、1-2.3 維修電路系統

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-14 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-14 「1-2.3 維修電路系統」能力屬性 單位：次

1-2.3	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	9	4		
2	4	7	1	1
3		2	7	4
4			5	8

九、1-2.4 維修電子及通訊系統

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-15 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-15 「1-2.4 維修電子及通訊系統」能力屬性 單位：次

1-2.4	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	8	2	2	1
2	4	8		1
3	1	3	5	4
4			6	7

十、1-2.5 維修車身修護

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-16 所示，以管理偶發事件能力為主，專業技術能力排列第二。

表 4-16 「1-2.5 維修車身修護」能力屬性 單位：次

1-2.5	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	4	8		1
2	9	4		
3		1	8	4
4			5	8

十一、1-3.1 選用正確的手工具

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-17 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-17 「1-3.1 選用正確的手工具」能力屬性 單位：次

1-3.1	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	9	1	3	
2	2	6	3	2
3		4	5	4
4	2	2	2	7

十二、1-3.2 選用正確的特殊專用工具

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-18 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-18 「1-3.2 選用正確的特殊專用工具」能力屬性 單位：次

1-3.2	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	8	5		
2	3	7	1	2
3			10	3
4	2	1	2	8

十三、1-3.3 選用正確的診斷儀器

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-19 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-19 「1-3.3 選用正確的診斷儀器」能力屬性 單位：次

1-3.3	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	10	3		1
2	3	5	2	2
3		1	9	3
4		4	2	7

十四、1-3.4 選用正確的維修設備

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-20 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-20 「1-3.4 選用正確的維修設備」能力屬性 單位：次

1-3.4	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	11	2		
2	2	7	2	2
3			9	4
4		4	2	7

十五、1-3.5 選用正確的零配件

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-21 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-21 「1-3.5 選用正確的零配件」能力屬性 單位：次

1-3.5	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	12	1		
2		9	4	
3		1	5	7
4	1	2	4	6

十六、1-3.6 選用正確的物料

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-22 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-22 「1-3.6 選用正確的物料」能力屬性 單位：次

1-3.6	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	11		2	
2	1	12		
3			6	7
4	1	1	5	6

十七、2-1.1 做好廠區環境整潔的維護工作

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-23 所示，以管理工作環境介面的能力為主，管理偶發事件能力與管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-23 「2-1.1 做好廠區環境整潔的維護工作」能力屬性 單位：次

2-1.1	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1		3	2	8
2	1	4	3	5
3		6	7	
4	12		1	

十八、2-1.2 配合廠區廢棄物分類回收的環保工作

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-24 所示，以管理工作環境介面的能力為主，管理偶發事件能力與管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-24 「2-1.2 配合廠區廢棄物分類回收的環保工作」能力屬性

單位：次

2-1.2	專業技術	管理偶發事	管理不同工	管理工作環
	能力	件能力	作活動能力	境介面能力
1	1	3	1	8
2	1	3	6	3
3		6	6	1
4	11	1		1

十九、2-1.3 配合廠區空氣污染排放的防制工作

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-25 所示，以管理工作環境介面的能力為主，管理偶發事件能力與管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-25 「2-1.3 配合廠區空氣污染排放的防制工作」能力屬性

單位：次

2-1.3	專業技術	管理偶發事	管理不同工	管理工作環
	能力	件能力	作活動能力	境介面能力
1		3	1	9
2		4	5	4
3	1	6	6	
4	12		1	

二十、2-1.4 配合廠區噪音污染防治的工作

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-26 所示，以管理工作環境介面的能力為主，管理偶發事件能力與管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-26 「2-1.4 配合廠區噪音污染防治的工作」能力屬性 單位：次

2-1.4	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1		3	1	9
2		4	5	4
3	1	6	6	
4	12		1	

二十一、2-1.5 做好車廠敦親睦鄰的工作

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-27 所示，以管理工作環境介面的能力為主，管理偶發事件能力與管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-27 「2-1.5 做好車廠敦親睦鄰的工作」能力屬性 單位：次

2-1.5	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1		4		9
2	3	2	5	3
3	1	5	7	
4	9	2	1	1

二十二、2-2.1 具備工業安全與衛生教育的知識

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-28 所示，以管理偶發事件能力為主。

表 4-28 「2-2.1 具備工業安全與衛生教育的知識」能力屬性 單位：次

2-2.1	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	2	7		
2	4	4	4	7
3	2	1	6	4
4	5	1	3	2

二十三、2-2.2 具備意外事件處理的知識

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-29 所示，以管理偶發事件能力為主，專業技術能力排列第二。

表 4-29 「2-2.2 具備意外事件處理的知識」能力屬性 單位：次

2-2.2	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	3	6	2	2
2	9	3		1
3	1		5	7
4		4	6	3

二十四、2-3.1 保持服務動線的流暢

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-30 所示，以管理工作環境介面的能力與管理偶發事件能力為主，管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-30 「2-3.1 保持服務動線的流暢」能力屬性 單位：次

2-3.1	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1		5	2	7
2	2	3	6	1
3	6	1	2	4
4	5	4	3	1

二十五、2-3.2 善用零件物料管理系統

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-31 所示，以管理偶發事件能力為主，管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-31 「2-3.2 善用零件物料管理系統」能力屬性 單位：次

2-3.2	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	3	4	3	3
2	1	3	6	3
3	5	2	3	3
4	4	4	1	4

二十六、2-3.3 保養廠區設施與設備器具

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-32 所示，以管理偶發事件能力為主，管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-32 「2-3.3 保養廠區設施與設備器具」能力屬性 單位：次

2-3.3	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	2	7		4
2	4	2	7	
3	2	3	3	5
4	5	1	3	4

二十七、2-3.4 判斷廠區設施與設備器具汰換時機

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-33 所示，以管理偶發事件能力為主，專業技術能力排列第二。

表 4-33 「2-3.4 判斷廠區設施與設備器具汰換時機」能力屬性

單位：次

2-3.4	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	3	8	1	1
2	5	2	4	2
3	1	2	5	4
4	4	1	3	6

二十八、2-4.1 做好職業生涯規劃

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-34 所示，以管理工作環境介面的能力為主，管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-34 「2-4.1 做好職業生涯規劃」能力屬性

單位：次

2-4.1	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1			2	11
2	1	1	9	2
3	8	5		
4	4	7	2	

二十九、2-4.2 做好人際溝通

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-35 所示，以管理工作環境介面的能力為主，管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-35 「2-4.2 做好人際溝通」能力屬性

單位：次

2-4.2	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1		3	1	9
2	1	1	7	4
3	8	2	3	
4	4	7	2	

三十、2-4.3 瞭解汽車行業特性

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-36 所示，以專業技術能力為主，管理偶發事件能力排列第二。

表 4-36 「2-4.3 瞭解汽車行業特性」能力屬性 單位：次

2-4.3	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	10			3
2	1	5	3	4
3	2	3	8	
4		5	2	6

三十一、3-1.1 提供車主汽車使用問題的諮詢

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-37 所示，以專業技術能力為主，管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-37 「3-1.1 提供車主汽車使用問題的諮詢」能力屬性 單位：次

3-1.1	專業技術能力	管理偶發事件能力	管理不同工作活動能力	管理工作環境介面能力
1	13			
2		3	9	1
3		7	2	4
4		3	2	8

三十二、3-1.2 保持維修車輛的清潔與完整性

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-38 所示，以管理工作環境介面的能力為主，管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-38 「3-1.2 保持維修車輛的清潔與完整性」能力屬性 單位：次

3-1.2	專業技術	管理偶發事	管理不同工	管理工作環
	能力	件能力	作活動能力	境介面能力
1	3	3		7
2	3	2	7	1
3	2	7	1	3
4	5	1	5	2

三十三、3-1.3 做好與車主的溝通

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-39 所示，以管理工作環境介面的能力為主，專業技術能力排列第二。

表 4-39 「3-1.3 做好與車主的溝通」能力屬性 單位：次

3-1.3	專業技術	管理偶發事	管理不同工	管理工作環
	能力	件能力	作活動能力	境介面能力
1	2	4		7
2	6	1	5	1
3	4	5	2	2
4	1	3	6	3

三十四、3-2.1 關懷車主用車狀況之服務

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-40 所示，以管理工作環境界面的能力為主，管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-40 「3-2.1 關懷車主用車狀況之服務」能力屬性 單位：次

3-2.1	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	4		2	7
2	1	3	7	2
3	5	4	1	2
4	3	6	3	2

三十五、3-2.2 宣導車主重視汽車保養

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-41 所示，以專業技術能力為主，管理工作環境界面的能力排列第二。

表 4-41 「3-2.2 宣導車主重視汽車保養」能力屬性 單位：次

3-2.2	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	10		2	1
2		6		7
3	2	7	4	
4	1		7	5

三十六、3-2.3 宣導車主安全駕駛方法及駕駛禮儀

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-42 所示，以專業技術能力為主，管理工作環境介面的能力排列第二。

表 4-42 「3-2.3 宣導車主安全駕駛方法及駕駛禮儀」能力屬性

單位：次

3-2.3	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	10	1		2
2	1	5	1	6
3	1	7	4	1
4	1		8	4

三十七、3-2.4 宣導車主交通環保的知識

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-43 所示，以專業技術能力為主，管理工作環境介面的能力排列第二。

表 4-43 「3-2.4 宣導車主交通環保的知識」能力屬性

單位：次

3-2.4	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	11			2
2	1	5	1	6
3		8	5	
4	1		7	5

三十八、3-3.1 養成主動學習更新知識的習慣

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-44 所示，以管理偶發事件能力為主，管理工作環境界面的能力排列第二。

表 4-44 「3-3.1 養成主動學習更新知識的習慣」能力屬性 單位：次

3-3.1	專業技術	管理偶發事	管理不同工	管理工作環
	能力	件能力	作活動能力	境界面能力
1	4	8		1
2		1	5	7
3	5	4	1	3
4	4		7	2

三十九、3-3.2 養成查閱修護手冊或相關技術資料的習慣

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-45 所示，以專業技術能力為主，管理不同工作活動的能力排列第二。

表 4-45 「3-3.2 養成查閱修護手冊或相關技術資料的習慣」能力屬性

單位：次

3-3.2	專業技術	管理偶發事	管理不同工	管理工作環
	能力	件能力	作活動能力	境界面能力
1	12			1
2		2	8	4
3		9	4	
4	1	2	1	8

四十、3-3.3 積極參與汽車相關教育訓練與研習活動

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-46 所示，以管理不同工作活動的能力為主，管理工作環境介面的能力排列第二。

表 4-46 「3-3.3 積極參與汽車相關教育訓練與研習活動」能力屬性

單位：次

3-3.3	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	4	3	6	
2		3	4	6
3	6	1	3	3
4	3	6		4

四十一、3-3.4 積極取得汽車相關專業證照

本功能單元經十三位參與焦點訪談成員排序如表 4-47 所示，以專業技術能力為主，管理工作環境介面的能力排列第二。

表 4-47 「3-3.4 積極取得汽車相關專業證照」能力屬性

單位：次

3-3.4	專業技術 能力	管理偶發事 件能力	管理不同工 作活動能力	管理工作環 境介面能力
1	12		1	
2		2		11
3	1	11	1	
4			11	2

本研究經由工作能力模式四個構成要素以實際市場工作者的角度與認知，將四個要素在功能單元中排序；主要目的在提供功能圖發轉為能力標準的參考指標，以確保工作能力模式四個組成要素在能力標準中依然存在。功能圖的功能單元與能力標準架構中的關鍵活動對應，可針對關鍵活動進行分析，即可列出完成關鍵活動的實際表現應達到的水準，這就是表現規準，其訂定的原則需要以工作市場的需求作依據，再加上本研究對功能單元以四個要素的排序指標。在表現規準的內容方面，可以包括工作環境、表現需求、變異狀況、工具設備、材料、或方法等具體表現所需要的規準。

綜合以上分析，本研究藉由焦點團體訪談進行功能圖效度驗證諮詢問卷填寫及意見交換，可經由汽車修護業實際市場工作需求來檢視本研究所發展的汽車修護人員專業能力功能圖的內容效度。透過焦點團體訪談對功能圖在應用上也獲得實質的寶貴意見。

