



## 第二章

## 職能分析方法

職能分析方法簡介

行政院勞工委員會  
職業訓練局

本報告參考 Gonczi、Hager 與 Oliver（1990）所提出的架構，將目前所常用之職能方法分成以下四大類，並將於以下各小節一一介紹。

職能分析方法分類：

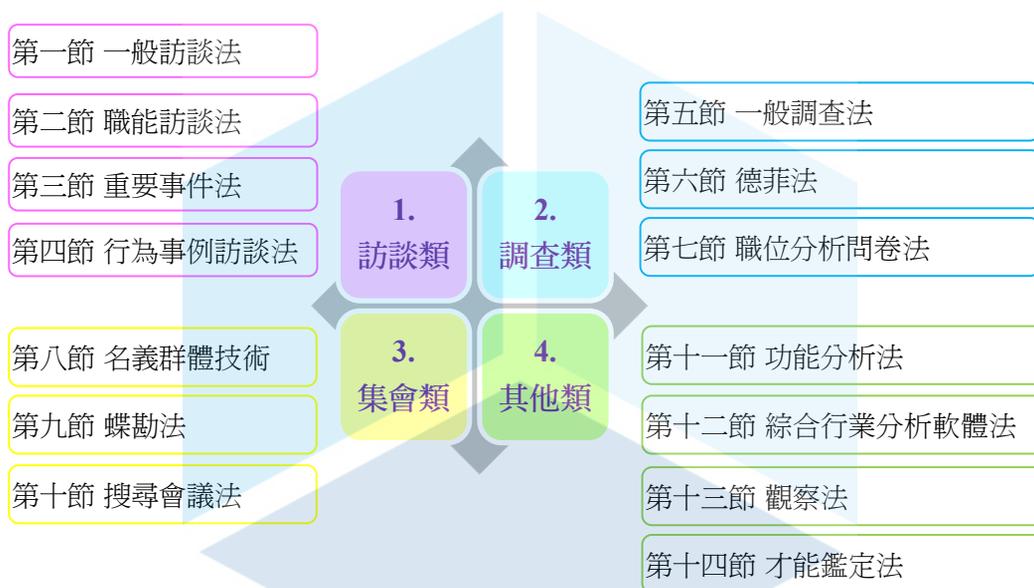


圖 1 職能分析方法分類圖

資料來源：Gonczi、Hager 與 Oliver（1990）以及賴春金、李隆盛（2011）。



## 第一節 一般訪談法 (Interview)

### 一、方法簡介

一般訪談法 (Interview) 通常是指訪談者透過與受訪者進行面對面的詢問方法 (受訪者可以是個別或團體)，收集一些關於職務、責任與任務較為細部與深入的資料，並且可以了解使績效更有效率的關鍵能力。一般訪談法被廣泛地運用於社會科學的研究中。依照訪談過程中的結構程度，可分為兩種類別，分述如下 (郭生玉，2005)：



## 第六節 德菲法 (Delphi)

### 一、方法簡介

德菲法 (Delphi)，又稱為得 (或德) 懷術，「德菲」的名稱源自古希臘阿波羅神廟址「Delphi」(其地點在今日雅典北方百餘公里處)，乃取其信望與權威之意，該典故乃古希臘時代有位名為 Apollo 的人在 Delphi 聲稱能預測未來而揚名，而後演變成為預測未來技術的一個支派 (古家論，1998)。

傳統德菲法是一種群體決策方法，在 1948 年由蘭德公司 (Rand Corporation) 的 Dalkey 與其助手所發展出來。該公司在美國空軍贊助之下從事一項國防研究，研究主題是由前蘇聯戰略計畫設計者的觀點，衡量癱瘓美國軍需工業的最佳攻擊目標群以及攻擊所需的原子彈數量，此項研究期望能獲得專家們一致的意見 (Dalkey, 1969)。

德菲法是一種運用直覺判斷的預測術，又稱專家意見法，是一種結構性的團體溝通過程。此方法為邀請一群該領域的專家，並允許每位成員就某議題充份表達其意見，同時同等重視所有人的看法，並且透過數回合反覆回饋循環式問答，直到專家間意見差異降至最低，以求得在複雜議題上意見的共識 (Linstone & Turo, 1975)。德菲法也可以視為是一種針對模糊事物特化過後的調查方法，透過收集個別成員的意見和判斷，澄清不同團體的觀點和價值取向 (林振春，1993)。

德菲法實施的立基，主要包含以下五個假設 (徐文遠，1996)：

- (一) Dalkey 曾作過研究，其研究結果指出團體比個人具有更多的資訊，且團體的判斷優於個人的判斷，團體間的互動將能引起動機與產生激盪的氣氛。
- (二) 匿名的作業方式使參與專家的答案更為理性，並且可以消除面對面所產生的心理因素。由於每個人表達能力的強弱、職位的高低、個人保守或善變等特質具有差異存在，使得在公開場合所發表的論點，有時無法代表每位參與者的真正意見。因此，透過適當設計且匿名的問卷發放回收，將可產生與公開場合下相似的互動效果，以及避免在公開場合中會發生

影響的干擾因素。

(三) 團體的壓力使各參與者的意見溫和且自然地趨於統合。德菲法的最終目的在於降低個體間的差異以獲取團體的共識，而德菲法在這方面的效果與公開場合進行會議最大的不同在於團體壓力上感受的不同。在匿名的原則下，所產生的團體壓力是理性、溫和且自然的。

(四) 直到最終回合前的每一回合，均提供所有人的意見結果統計資訊回饋至原作答者，使參與者有機會與時間能夠更正原始意見，並可查證一些極端的意見。

(五) 以機率、百分比或相關值來表達結果，可以消除結果傾向一致的壓力。

是故，透過上述的定義我們可以了解到，德菲法主要是透過專家意見的彙總，進而對未來或是未知事物進行預測或詮釋的過程。此外，在這個過程中，藉由問卷、非公開場合以及數量回饋資料的幫忙，排除會影響專家真正意見的阻礙，以求得最真實的意見。換句話說，此法具有結構化的資訊流通、匿名化的群體決定，以及專家判斷這三大特色（謝政勳，2002）。

## 二、進行流程

以下為德菲法的進行流程：

### ● 流程與步驟



圖 9 德菲法之進行步驟

### 1. 選取專家

根據取樣標準，選取任職於某一職位之專家群。

## 2. 根據目的與過往理論發展德懷問題

根據相關理論與該領域專家建議，發展該職務的德懷問題。

## 3. 由專家回答德懷問題

將德懷問題寄給專家群，請其回答、選出並給予該職務相關的職業能力權重分數。第二回合以後的問卷均附有上一回合填答意見的摘要，摘要的內容可能包括各題項的平均數、標準差、眾數、中數與四分位差，以及建議修改的意見陳述。

## 4. 將結果回饋給專家

經過數回的問題填寫與結果回饋後，專家群的意見可在沒討論、辯論、公開衝突與知道相互之間意見的情況下，逐漸得到共識。反覆進行三至五次之多專家意見將可趨於一致而達到收斂效果（許士軍，1995）。



### 注意事項

「德非法」在使用上，須注意對象的選擇。其注意事項說明如下：

#### 1. 運用方式

「德非法」可以單獨使用，也可以配搭作為其他職能分析方法的工具之一，相互運用。

#### 2. 調查過程

在進行德非法時，必須注意以下幾點：

- 居間協調者的態度是公正客觀的。
- 調查者與專家們之間彼此無語言溝通上的障礙。
- 調查者與專家們在溝通過程中保持原有結構化的正當關係。
- 專家們所表達的內容真實而符合外界的實際狀況。
- 專家們的態度誠懇而願為他人所了解。
- 專家們有相同的機會，自由地表達意見。
- 專家們有值得信賴的足夠知識。
- 專家們的品德可靠而無洩密或作偽之虞。

### 三、優缺點

德菲法在職能分析中，較適用於變遷中但未來可預測的職業，亦適用於專家們可能對未來結果有不同意見但又需要取得共識時，或是專家們分佈廣泛時。此外，德菲法還具有以下優點（陳麗珠，1999）：

- （一）團體的意見交流能激發出更充份的資訊，更正確的判斷。
- （二）在公開場合中，大量的人際問題會降低參與者討論發表的真實性。例如地位較高的人或是權望較重者，均可能會左右意見。德菲法採取匿名非公開的方式，參與者可以毫無顧忌的表達自己的意見，因而能在壓力最低的情況下達到團體互動的效果。
- （四）多次的溝通提供了參與者反覆思考的空間，使專家們可以周嚴的思慮修正自己的看法，提出最完善的意見。
- （五）採用郵寄的方式溝通多位專家的意見，節省了巨額的費用。

同樣的，在實務上，根據 Linstone 和 Turoff（1975）、Hwang 及 Lin（1987）與鄭滄濱（2000）等人指出，運用德菲法亦會發生以下缺失：

- （一）為使專家意見趨於一致而達到收斂效果，往往需要增加調查的次數來獲得較佳的結果，故投入的成本與時間也相對提高。隨著問卷調查次數的增加，使得問卷回收率降低，而且專家的反應率也會隨之下降。
- （二）德菲法是以平均數作為篩選評估準則的依據，專家意見落於專家評定值的中位數及中間 50% 的意見範圍，但此範圍隱含模糊性，並無法確定真正的落點為何。
- （三）調查者在彙總專家意見時，可能會有先入為主的觀念，而將正確的專家意見給過濾掉，亦即系統性地削弱或是抑制不同的想法，進而扭曲了專家原意。
- （四）德菲法施測相當耗時，不易控制速度，專家意見難免也會出現前後矛盾之處。此外，參與動機不高的施測對象易在研究中途退出。



優缺點	說明
優點	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 專家團體的意見可帶來更正確的判斷。</li> <li>• 可減少人際問題對於意見交流之影響。</li> <li>• 具有多次溝通機會，可使個體思考周嚴，或修正不完善之意見。</li> </ul>
缺點	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 為達意見一致將會花費大量的時間。</li> <li>• 時間拖久後，專家容易不耐與反應率下降。</li> <li>• 居間協調者對於資訊的過濾不公。</li> </ul>



## 第七節 職位分析問卷法 (Position analysis questionnaire, PAQ)

### 一、方法簡介

職位分析問卷法 (Position Analysis Questionnaire, PAQ)，是一種結構嚴謹的工作分析問卷法，是目前最普遍和流行的人員導向職務分析系統。它是 1972 年由普渡大學教授 McCormick、Jeanneret 和 Mecham 設計開發出來的。設計者的初衷在於開發一種通用的、以統計分析為基礎的方法來建立某職位的能力模型，同時運用量化統計工具進行職位間的比較，以確定相對的薪資報酬 (MBAlib, 2013c)。

職位分析問卷的項目包含 194 個，其中 187 項被用來分析完成工作所需的活動，另外 7 項涉及薪酬問題。所有的項目被劃分為資訊輸入、思考過程、工作產出、人際關係、工作環境、其他性質，總共 6 個類別。職位分析問卷給予每一個類別定義和相應的等級代碼。詳細定義如下 (MBAlib, 2013c)：

- (一) 資訊輸入：此一類別包括 35 個執行工作所需要的資訊活動，內容包括員工在完成任務的過程中使用的資訊來源方面的項目，例如：如何獲得文字與視覺資訊？