

What - 何謂蝶勘法

在推動職能基準發展與應用的過程中，常聽到「蝶勘法」這個名詞，什麼是蝶勘法呢？蝶勘法，原文叫做「**Developing A Curriculum**」，縮寫為「**DACUM**」，所以中譯取其音稱為「蝶勘」。由原文看來，蝶勘法意指「發展一門課程」，它最早緣自加拿大，由一群教育專家們共同創設，協助地區發展職業訓練與職業教育。實務上，蝶勘法常應用於進行工作分析，再根據分析結果設計一套完整的課程。

Why - 為什麼使用蝶勘法

我們知道蝶勘法可以用來進行工作分析，建置一個職業/職類的能力規格，那麼各位可能會問：職能分析方法很多，為什麼要選擇「蝶勘法」？

相較於「訪談法」、「觀察法」以及「調查法」，「蝶勘法」於會議現場，透過腦力激盪逐步收斂與會實務工作者的意見，最後產生一份共識的職能表，它的優點是縮短發展職能的時間，也降低建置成本。

When - 何時使用蝶勘法

既然蝶勘法具有快速以及低成本的優點，那麼什麼情況下適時使用這個分析方法呢？

1. 當培訓的人才屬於新興工作，能取得的現有資訊（報章雜誌、文獻等）不多，而我們又想發展這類人才的職能，這時可以使用蝶勘法，直接於會議中凝聚業界專家的共識。參考情境：因應工業 4.0 科技浪潮，A 單位想了解未來新科技人才（例如：物聯網應用、感測數據、人工智慧...）需要哪些能力，以發展相關培訓課程。
2. 當訓練單位想盤點過去開辦的課程，讓課程規劃的內容有所依據，更符合產業要求的人才，這時也可以透過蝶勘法取得該領域的能力規格。參考情境：B 單位想重新設計過去定期開辦的程式設計人才培訓課程，校準授課的內容，同時讓結訓學員具備符合職場要求的專業能力。

Who - 誰來參與

蝶勘法以會議形式進行，為了讓會議結果能產出一份共識的職能表，它對於會議參與者有些條件要求，包含：

1. 會議主持人的引導能力：由於蝶勘法是集結與專家的意見，所以會議主持人必須能引導會議進行，收斂與會專家意見，建立共識；主持人最好有受過蝶勘法的訓練，以徹底掌握蝶

勘的進行流程與步驟。

2. 會議主持人須具有職能概念：會議主持人除了能引導會議進行，最好能具有職能分析能力，才能歸納建置出符合業界需要的職能。
3. 與會專家人數限制：由於蝶勘會議出席以實務工作者為主，考量到代表性與會議進行適切性，建議與會專家介於 8-12 位左右。
4. 與會專家資歷：既然蝶勘法目的在凝聚實務工作者的共識，因此在資歷上必須足以為該職業領域的代表，建議設定為「工作經歷至少 2 年以上且工作績優之該領域專業人員」。
5. 會議助理人員：為促進會議進行，可以使用便利貼、小卡片、現場速記、發想牆或者電子白板等設備器材進行腦力激盪，由會議助理協助與會專家操作，並配合會議主持人現場引導，隨時調整內容與順序。

Where - 在哪裡進行蝶勘會議

瞭解了蝶勘法的使用情境與參與者要求，那蝶勘會議要在什麼場地進行呢？有沒有特別規定呢？蝶勘法的目的在於凝聚實務工作者的共識，因此建議選擇一個安靜的場域，會議時間至少 2 天，所有與會專家須全程參與。有些發展職能的專業團體會將團隊拉到一個偏遠訓練場所關起門來進行腦力激盪，會議很有效率地產生結果。

How - 如何進行蝶勘法

本文以「訓練行政人員」為例，以蝶勘會議完成「訓練行政人員」之職能表與課程規劃。上述提及蝶勘會議至少 2 天，其進行流程如下圖所示；蝶勘會議結束後將完成該職業(工作)之職能表，並可以再延續進行課程規劃，如下圖第 3 天之流程。



第 1 天：

- 由會議主持人介紹議程及與會專家；由會議主持人引導與會專家確認職業（領域），這時可以運用便利貼、小卡片、現場速記、發想牆或者電子白板等設備器材進行腦力激盪，會議助理人員配合會議主持人現場引導，協助與會專家進行發想，隨時調整發想內容，直到達成共識。
- 確定要培訓的職業（領域）後，接著討論該職業有哪些職責，一樣是由主持會引導與會專家進行發想，而會議助理人員仍配合會議主持人的引導，現場調整發想內容與順序，直到達成共識。

第 2 天：

- 接續第 1 天的共識結果，會議主持人繼續引導與會專家討論這些職責分別可以再展開多少工作內容，而會議助理人員仍配合會議主持人的引導，視需要調整發想內容與順序，直到達成共識。
- 找出各項職責與任務後，會議主持人帶領與會專家檢視各項職責與任務陳述與順序是否恰當，並繼續討論各任務所需之知識、技能、態度、養成能力以及工具設備等，直到完成該職業（領域）之職能表。

原本蝶勘會議到產出職能表就算完成，不過以課程發展的角度，可以再追加 1-2 天，延續進行課程規劃，也就是運用產出的職能表發展成訓練課程，這部分須思考參與者與時間點兩個構面：

- 與會專家：是否原班人馬與會，或者可能需要其他專家（如：課程設計專家、學員代表...）與會。
- 會議時間：2天會議下來與會者已經很疲憊，是否要延續開場加映，還是要另闢戰場。

表 1 蝶勘會議紀錄（摘錄）

一、職責與任務

職責 (Duties)	任務 (Tasks)	
T1 進行訓練前置作業	T1.1 進行開訓前相關準備事宜	T1.2 協助招生
T2 執行訓練計畫	T2.1 提供行政支援	T2.2 提供教學支援
T3 進行訓練結案	T3.1 追蹤訓練成效	T3.2 彙整訓練記錄

註：與會專家分別描述他們的職業要做的職責與任務，職責是指相關任務的群集，一份工作通常包含 6-12 項職責；任務是指在工作崗位上觀察到的工作內容，通常一項職責包含多個任務（2 個以上，實際視該領域需要）。

二、知識

- 組織相關政策與規章
- 有關與訓練相關之組織政策與要求
- 有關產業/訓練機構之職業健康與安全的責任
- 對於訓練所需之各種輔助教學資源（包含：教學媒材、教具）
- 講師資訊
- 組織現行招生計畫
- 保險供應商資訊
- 訓前通知方式
- 餐飲住宿供應商資訊
- 組織訓練證書格式
- 教學設備使用手冊
- 不同型式之證據和規則
- 不同評量方法及其目的和使用
- 職能基準/職能模型之評量指引與發展評量工具之關聯性
- 訓練成果證據歸檔方式

- 訓練和評量資訊系統使用手冊
- 組織訓練結案報告撰寫原則

三、技能（專業技能）

- 認知及解讀技能，包含：解讀訓練計畫、解讀訓練計畫
- 活動宣傳設計
- 教學設備操作
- 資料分析技能
- 對於訓練所需之各種輔助教學資源之使用時機與使用方式
- 訓練成果證據歸檔
- 訓練和評量資訊系統操作
- 文字表達能力
- 簡報能力

四、技能（共通技能）

- 資訊應用技能
- 人際溝通技能
- 時間管理能力
- 口語表達技能

五、態度

- 親和關係：對他人表現理解、友善、同理心、關心和禮貌，並能與不同背景的人發展及維持良好關係。
- 主動積極：不需他人指示或要求能自動自發做事，面臨問題立即採取行動加以解決，且為達目標願意主動承擔額外責任。
- 壓力容忍：冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。
- 彈性：能夠敞開心胸，調整行為或工作方法以適應新資訊、變化的外在環境或突如其來的阻礙。
- 應對不明狀況：當狀況不明或問題不夠具體的情況下，能在必要時採取行動，以有效釐清模糊不清的態勢，完成任務。

六、工具設備

- 簡報筆
- 投影機
- 簡報軟體
- 麥克風、聲音播放設備

表 2 訓練行政人員職能表 (摘錄)

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1 進行訓練前置作業	T1.1 進行開訓前相關準備事宜	O1.1.1 訓練準備檢核表	P1.1.1 依據所規劃之訓練計劃，處理開訓前行政事宜，如：安排訓練場地、聯繫授課講師並與講師確認訓練需求、確認與追蹤訓練教材...等。	2	K1 組織相關政策與規章 K2 有關與訓練相關之組織政策與要求 K3 對於訓練所需之各種輔助教學資源 K4 講師資訊	S1 認知及解讀技能，包含：解讀訓練計畫、解讀評量計畫 S2 資訊應用技能 S3 人際溝通技能
	T1.2 協助招生	O1.2.1 訓練準備檢核表 O1.2.2 學員清冊	P1.2.1 按訓練計劃與招生對象，運用現有資源(如：網站、eDM、email)進行招生報名作業。	3	K5 組織現行招生計畫 K6 訓前通知方式	S4 活動宣傳設計 S5 人際溝通技能 S6 資訊應用技能

職能內涵(A=attitude 態度)

A01 親和關係：對他人表現理解、友善、同理心、關心和禮貌，並能與不同背景的人發展及維持良好關係。

A02 主動積極：不需他人指示或要求能自動自發做事，面臨問題立即採取行動加以解決，且為達目標願意主動承擔額外責任。

A03 壓力容忍：冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。

A04 彈性：能夠敞開心胸，調整行為或工作方法以適應新資訊、變化的外在環境或突如其來的阻礙。

A05 應對不明狀況：當狀況不明或問題不夠具體的情況下，能在必要時採取行動，以有效釐清模糊不清的態勢，完成任務。

表 3 訓練行政人員訓練計畫 (摘錄)

一、辦訓單位：OOO

二、修訂時間：O 年 O 月 O 日

三、目標對象：

- 訓練行政人員必須能協助課程設計人員、授課講師以及評量員依訓練計畫，準備訓前相關前置作業、訓中督課與行政支援；對訓練機構或企業訓練單位來說這個角色不可或缺。
- 擔任這個工作必須主動積極、負責細心、EQ 高，擅溝通協調，且高度服務熱忱。

四、先備條件：

具 1 年以上工作經歷；或人力資源、企管或教育等相關科系畢業

五、訓練計畫描述：

訓練行政人員訓練計畫是為了幫助新進訓練助理，能幫訓練師於訓練前中後提供行政與教學等相關支援，該訓練計畫完訓學員將能到相關公私立機構或企業組織人力資源部門或管理部門，從事人力資源發展工作。

六、相關職業 / 職稱：

- 訓練專員
- 訓練助理
- 督課人員

七、養成能力 (行為指標):

- 依據所規劃之訓練計劃，處理開訓前行政事宜。
- 依組織與講師需要，準備與確認相關教學與評量所須資源。
- 依據訓練計畫，協助評量員蒐集學員相關訓練記錄以及評量成果。
- 協助將訓練過程相關文件紀錄統整歸檔。

八、訓練產出：

- 訓練準備檢核表
- 訓練歷程檔案蒐集
- 訓練結案報告整理

表 4 教學方法與評量方式 (摘錄)

課程(單元)名稱	教學/訓練目標	教學方法				評量方式			學習成果證據
		講述教學	個案教學	角色扮演	示範教學	課堂討論	實作評量	口頭報告	
訓練作業管理	能依據訓練作業流程， 確認訓練前置準備事宜	V				V			訓練準備檢核表
訓練執行演練	能依據訓練規劃，於訓 練中提供講師行政支援 與各項教學資源，以順 利完成訓練	V	V	V		V		V	訓練演練檢核表
完訓追蹤與報告歸檔	於訓練完成後，能蒐集 訓練紀錄並統整完成結 案報告	V			V		V		訓練結案報告歸檔 評分表

*註：上述表單，僅呈現蝶勘會議共識的項目內容，並不代表蝶勘會議必要之產出文件，所有文件格式可視職能發展單位實際需要而定。