

「102年度訓練品質評核系統實施計畫」

TTQS續任三類專業人員回流訓練

主辦單位：行政院勞工委員會職業訓練局
執行單位：中華民國全國中小企業總會

「TTQS評核方法論」 專題研習課程

臺北城市科技大學
黃 惇 勝 教授

TTQS評核 本質論

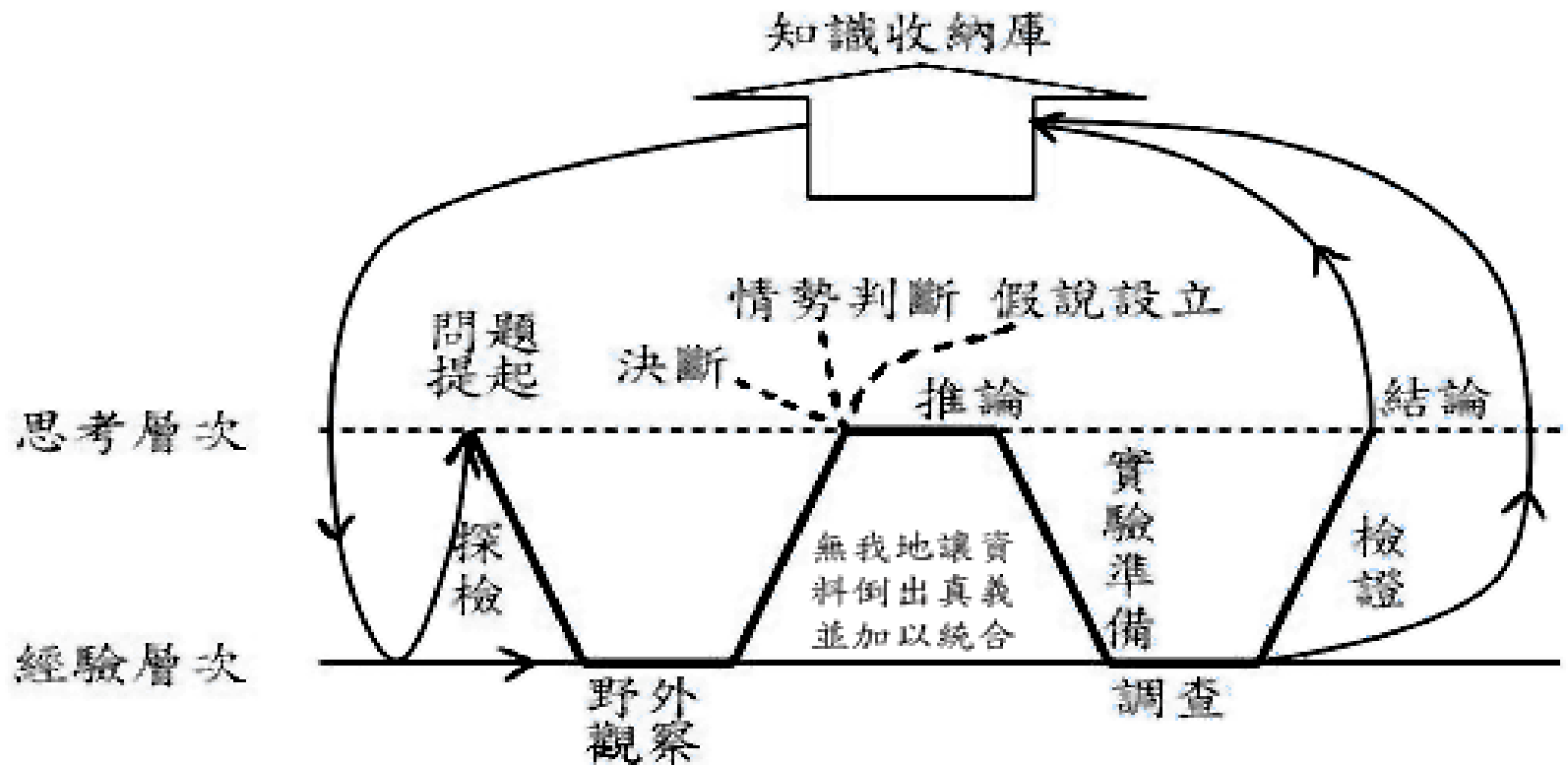


□ TTQS評核診斷的本質

- ☞ 現場科學
- ☞ 探索型問題解決
- ☞ 系統思考
- ☞ 語文性資料的蒐集與處理
- ☞ 溝通
- ☞ 企業倫理與專業判斷的展現



現場科學-W型問題解決模型

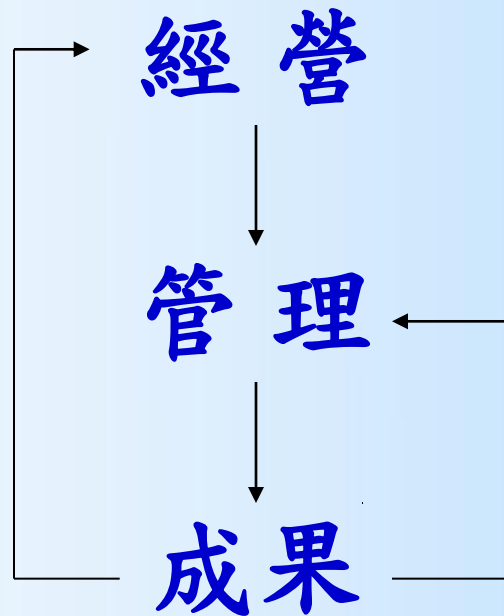


資料來源：黃惇勝引自川喜田二郎《發想法》，1995

□ 系統科學

- ☞ TTQS評核不是商品檢驗
- ☞ TTQS評核不是選擇題
- ☞ TTQS評核不是填充題
- ☞ 邊聽簡報邊打分數是TTQS評核的陷阱
- ☞ 月暈效應是系統判斷的無形殺手
- ☞ 系統可靠度是評核人員必須正視的課題

□ TTQS 系統關聯圖



□ 語文性資料處理方法論

- ☞ 語文是思考的工具
- ☞ 語文是思考的統治者
- ☞ 語文是溝通的橋樑
- ☞ 語文的思考與表達必須留意兩者之間的一致性
- ☞ 類似性與抽具性是語文資料的兩大特性
- ☞ 語文性資料處理是質化資料處理的基礎
- ☞ 統合是語文性資料處理的最重要特色
- ☞ 現場系統診斷是語文性資料多層次統合的結果

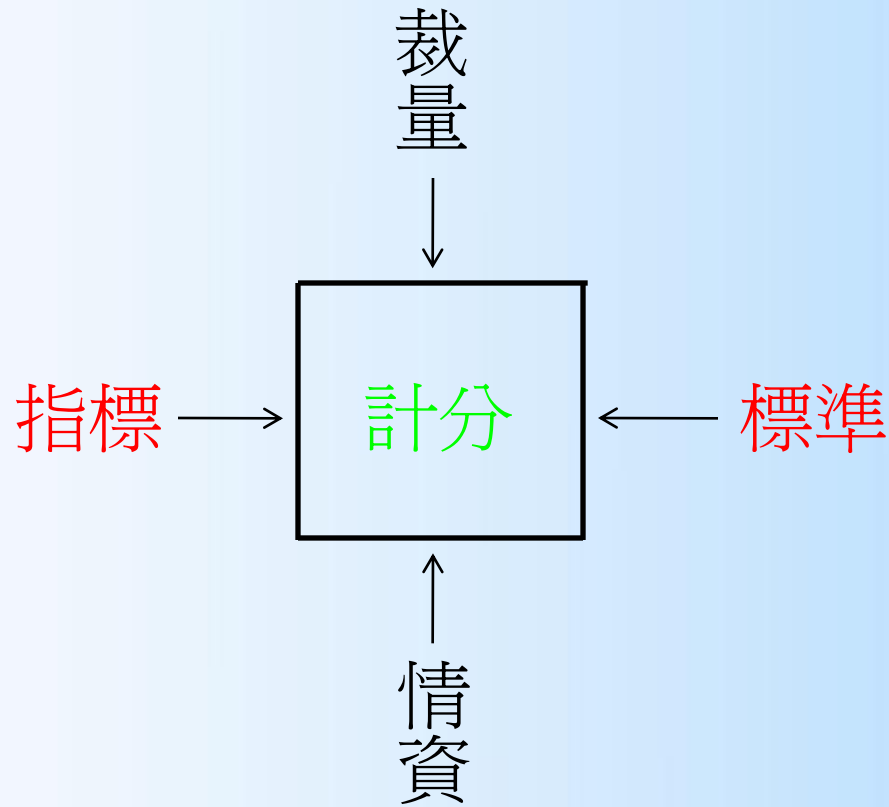
TTQS評核 工具論



□ 評核就是評核

- ☞ 評核人員不是講師
- ☞ 評核人員不是輔導顧問
- ☞ 評核人員不是TTQS推銷員
- ☞ 評核人員不是督學
- ☞ 評核人員不是公關人員
- ☞ 評核人員必須不卑不亢，但更重要是要在SOP引導下評分。

□ TTQS評核的計分工具



□ 評核指標 VS 評核標準

- ☞ 兩者構成評核工具(SOP)系統
- ☞ 兩者不能混同、混淆
- ☞ 指標是範圍量具、標準是規模量具
- ☞ 先量範圍、再量規模
- ☞ 規模量測必須站在範圍的基礎上
- ☞ 指標及標準不可偏廢

TTQS評核 技術論



□ 配對決模式一：基準共識法

☞ 程序

- 聽取簡報 →
- 詢答 →
- 查核文件 →
- 討論（Closed-door meeting） →
- 形成PDDRO各面向水準共識 →
- 各依PDDRO水準共識調節各項分數。

☞ 特色

- 同中求異

☞ 優點

- 集中度高

☞ 陷井

- 集中偏差



□ 配對決模式二：差距調節法

☞ 程序

- 聽取簡報 →
- 詢答 →
- 查核文件 →
- 討論（ Closed-door meeting ） →
- 分別逐項打分數 →
- 共同比對、討論、調節各項差距。

👉 特色

○異中求同

👉 優點

○自由度高

👉 陷井

○分散偏差



□ 評核關鍵性步驟

- 👉 **看**：用心閱讀受評單位提供的各項資料，敏銳的觀察相關事象。
- 👉 **聽**：傾聽受評單位的口頭簡報及對詢問的解說。
- 👉 **問**：本質、結構、系統、開放並具體的詢問，透過詢問發掘潛藏真相。
- 👉 **評**：將局部、零星、片斷、破碎的資料加以統合，以利判斷。
- 👉 **斷**：依據各評分項目的整體達成程度，直觀但不主觀的合理評分。

□ 指標項目意見形式態樣

☞ 符號表現

- 字詞（名、動、形容、副詞等）
- 片語
- 短、子、長句
- 短文
- 圖解
- 空白
- 分點 VS 不分點



☞ 意見表達方式

- 正面表達
- 負面表達
- 正負面混合表達
- 事象描述



□ 指標項目意見內容態樣

☞ 內容屬性

- 理由
- 意見
- 證據
- 備忘
- 抽象 VS 具體
- 情語言 VS 理語言

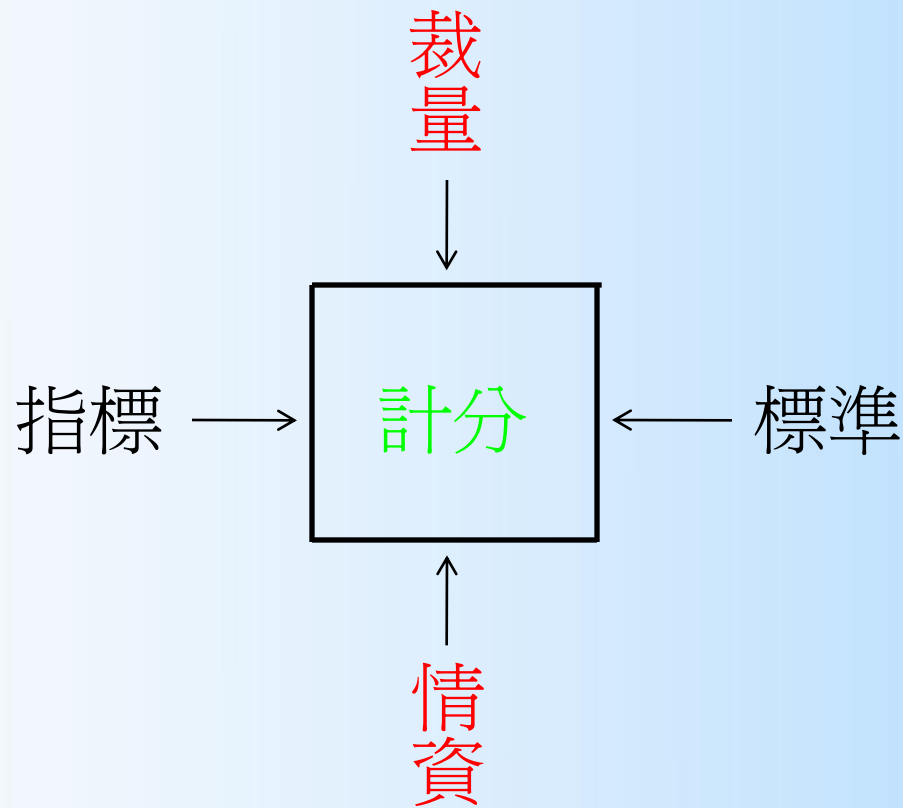


☞ 意見內容與評核表之連結性

- 評核指標
- 指標屬性
- 分裂指標
- 佐證資料列舉
- 計分
- 其他
- 混合



□ TTQS評核的計分技術



◇ 情資 VS 裁量

- ☞ 兩者構成評核技術系統
- ☞ 兩者不能混同、混淆
- ☞ 情資是事實診斷、裁量是事實推估
- ☞ 先診斷、再推估
- ☞ 裁量不是隨心所欲；裁量必須站在指標、標準及情境資料診斷的基礎上。

◇ TTQS評核的系統層次

- ☞ 總系統：TTQS
- ☞ 大系統：PDDRO各構面
- ☞ 中系統：各指標(含分裂指標及列舉)
- ☞ 小系統：各標準(規則及不規則兩種)
- ☞ 點素描：情境掌握(詳後)

◇ 評核系統思考技術

- ☞ 先觸後網 (先蒐集資料再處理資料)
- ☞ 即觸即網 (資料蒐集與處理同步工程)
- ☞ 非觸非網 (非語文資料的先觸後網
或即觸即網)



◇觸網技術下TTQS評核完整過程

Step 1 認識世界（一念一卡、先觸後網）

☞ 全方位探檢

☞ 心智圖解化

Step 2 周遊列國（評分表機能展開）

☞ 由洲到國

☞ 由中央到地方

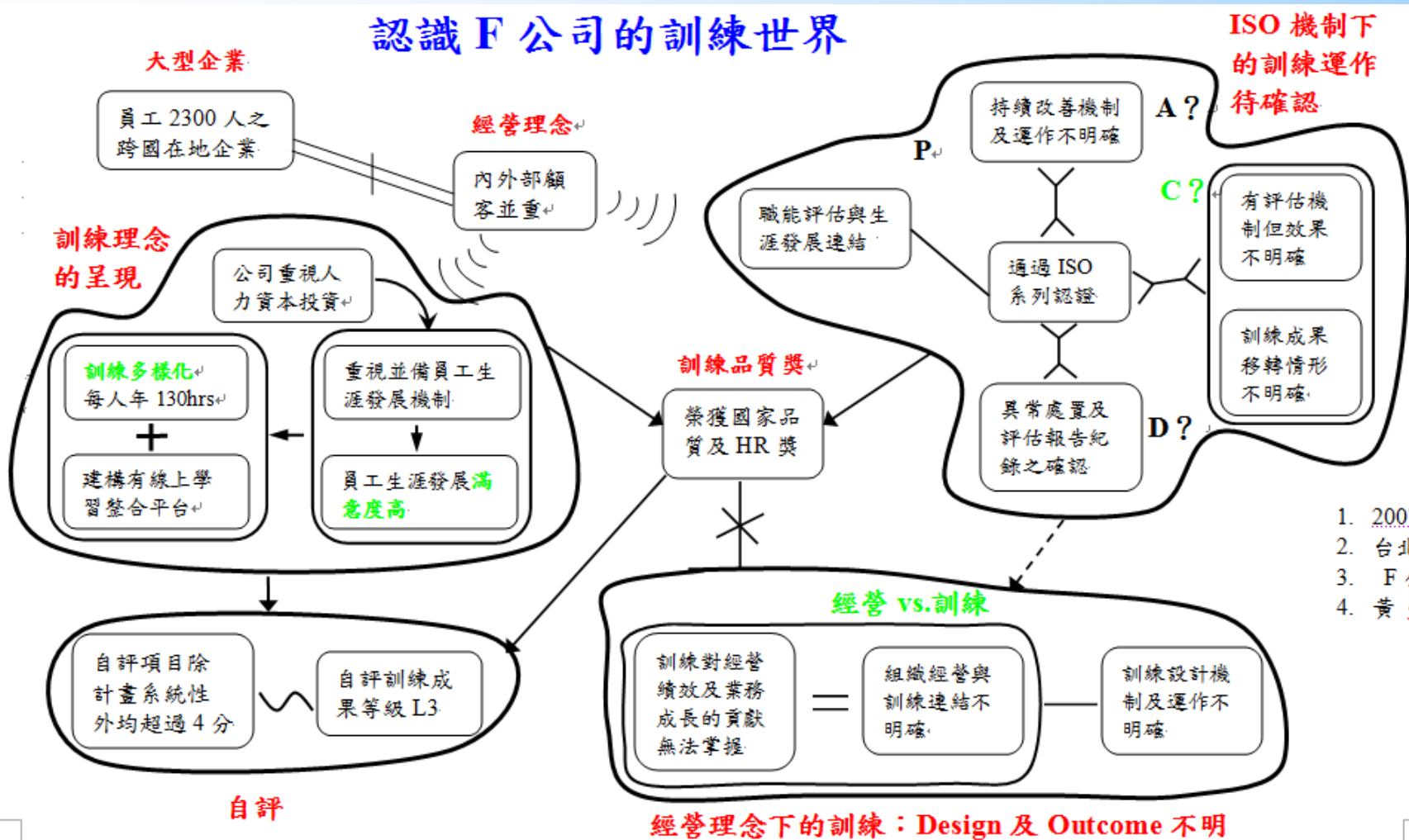
Step 3 現學現賣（一念一卡、即觸即網）

☞ 口訣定位

☞ 定位區內結構化同步工程



認識 F 公司的訓練世界



1. 2007-3-29
2. 台北天母
3. F 公司
4. 黃 煒 勝

Step 4 評斷計分 (直觀而不主觀的評價)

- ☞ 小系統判斷
- ☞ 中系統判斷
- ☞ 大系統判斷
- ☞ 安心給分

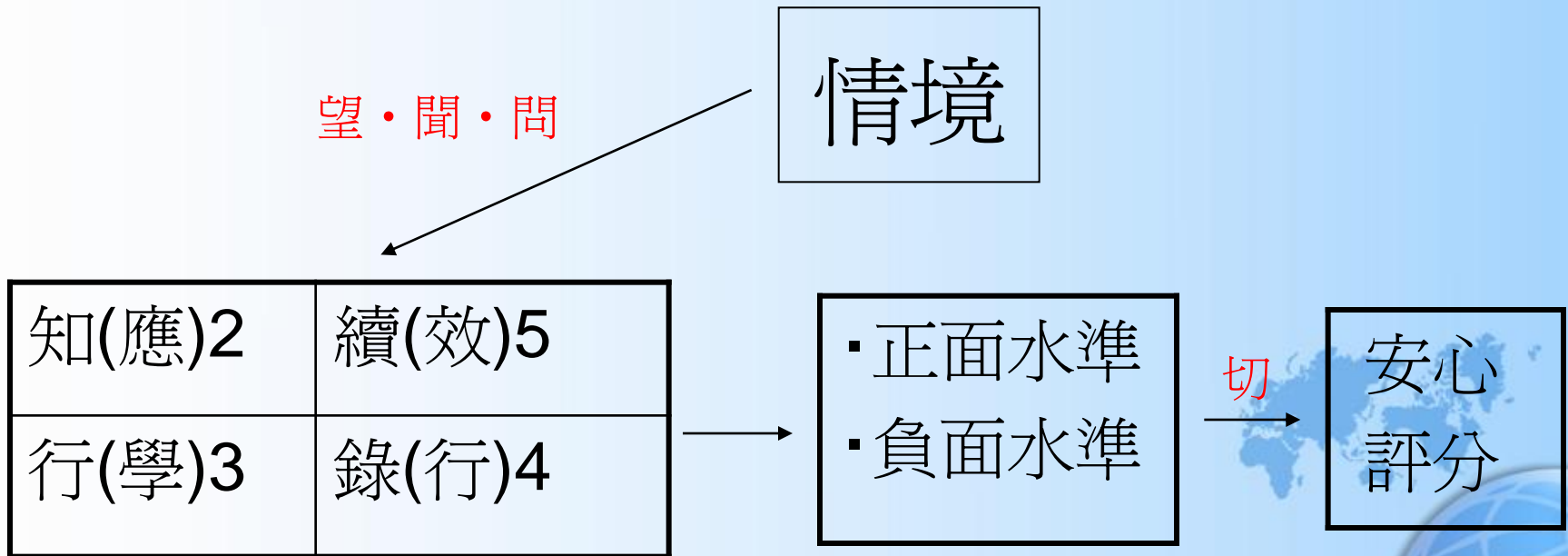
Step 5 提出總評 (念生念滅、無觸無網)

- ☞ 整體象掌握 (圖像化)
- ☞ 象徵語 (3-5字)
- ☞ 主文 (one sentence)
- ☞ 評語 (100-150字)



◇ 評核工程(Audit Engineering)

👉 搜尋 → 定位 → 測高 → 下筆



◇ 現場診斷的「點素描」技術

- ☞ **點**就是在觀察、閱讀、思考、聽講、面談討論等場合中所獲得的點滴、零星、片斷、破碎的感觸、啟示、心得或發現。
- ☞ **素**就是素樸、原生、自然、清淡、不加工、沒有「化學」添加物的活生生現場第一手資料。
- ☞ **描**就是用自己瞭解的簡單文字、符號、代號、數字、圖形等，當場在紙本上描繪、記下心中所感。

☞ 整體而言，點素描就是大腦對情境的感應速記。

PDDR構面各指標點素描長相

<p>O--- O--- O---O---O--- O---O--- O---</p>	<p>O--- X--- ?---X--- O--- X--- X---X---</p>
<p>O--- O---O--- O--- O--- O---O---O--- O---O---O--- O---O---</p>	<p>知 續 行 錄 O---O---O---O--- X--- ?--- O---O--- O---O--- O--- O---</p>

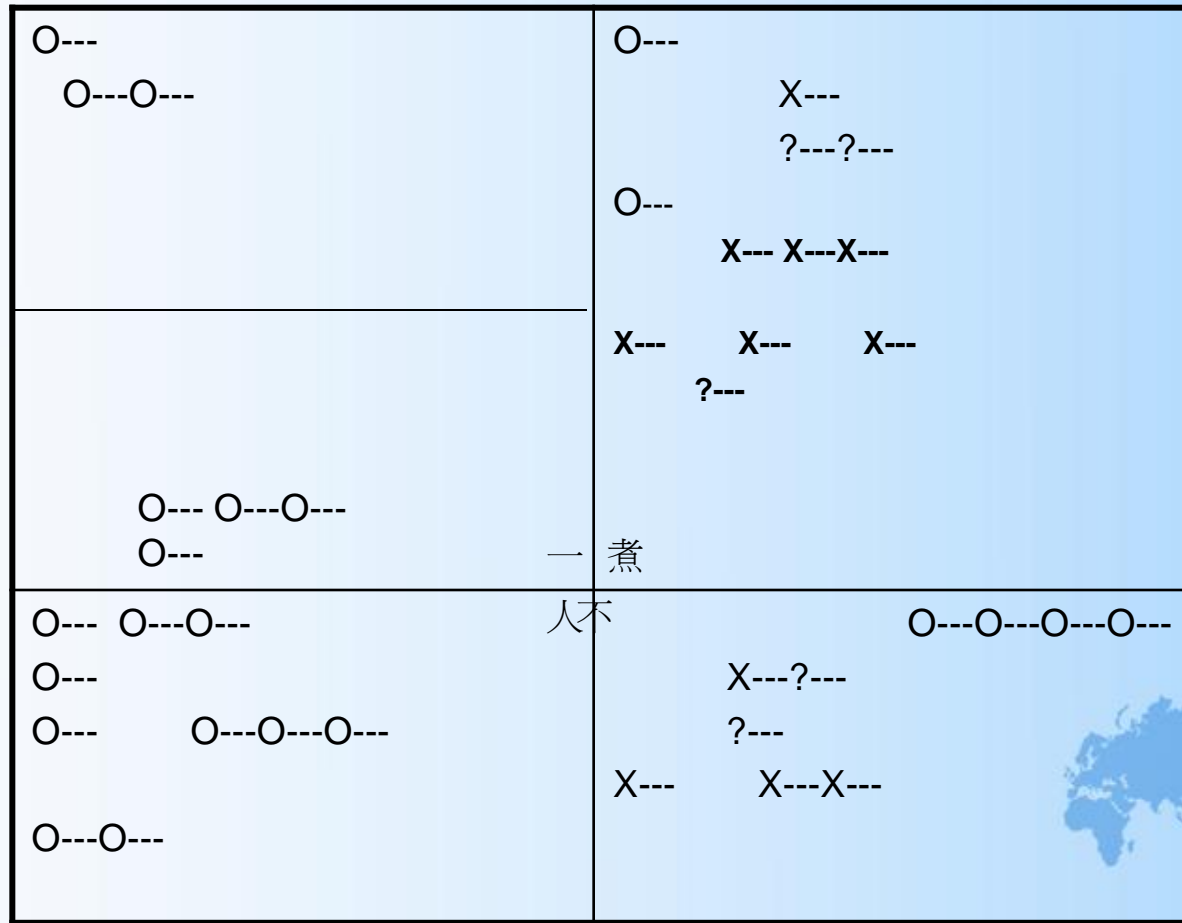
Outcome構面指標17點素描長相

<p>O---</p> <p>O---X---</p> <p>X—X--</p> <p>O--- O---</p> <p>O---</p>	<p>O---O---</p> <p>X--- O---</p> <p>?---</p> <p>O---</p> <p>X--- X---X---X—</p> <p>?---</p> <p>應效</p>
<p>O---O---O---</p> <p>O---</p> <p>O--- O---O---O---X--</p> <p>O---O---O---</p> <p>X—X--</p>	<p>學行</p> <p>O---O---O---O---</p> <p>X---X—X-</p> <p>O---</p> <p>?--- ? --</p>

企版Outcome構面指標18點素描長相

<p>O---</p> <p>O---O---O---</p> <p>O---O---O---</p>	<p>O---</p> <p>X---</p> <p>?---?---</p> <p>O---</p> <p>X--- X---X---</p>
<p>O---</p> <p>O--- O---O---</p> <p>O---</p>	<p>X--- X--- X---</p> <p>?---</p> <p>一 雞</p>
<p>O--- O---O---</p> <p>O---</p> <p>O--- ? O---O---O---</p> <p>O---O---</p>	<p>人 煮 O---O---O---O---</p> <p>X---O---?</p> <p>?---</p> <p>X--- X---X---</p>

企版Outcome構面指標19點素描長相



◇ 計分項目意見欄文字表現

- ☞ 與2、3階指標概念連結
- ☞ 與計分及其標準連結
- ☞ 相關的佐證說明
- ☞ 先正面、再負面表意
- ☞ 文字力求重點結構化
- ☞ 理語言表現



□ 指標、標準、計分及意見連結修正例示—企業機構版指標 2

項目	評核指標項		列舉適當佐證資料項目	計分	意見欄	<p style="color: green;">*修正左側的稽核理由，請用深綠色</p> <p style="color: red;">*其他可佐證的意見請用紅色</p>
計畫 (Plan)	明確性	2. 明確的訓練政策與目標以及高階主管對訓練的承諾與參與				
			<p style="color: blue;">1. 依照組織情境與特性訂有明確的訓練政策，並適當接漏給員工知悉。</p> <p style="color: blue;">2. 展現高階主管對於訓練之承諾與參與。</p> <p style="color: blue;">3. 展現組織年度訓練目標及訓練重點。</p>	4	<p style="color: blue;">1. 教育訓練管理辦法</p> <p style="color: blue;">2. 訓練政策明確法</p>	<p style="color: green;">1. 有系統性的訓練管理辦法</p> <p style="color: green;">2. 訓練政策明確</p> <p style="color: red;">3. 以營業額的2%編列訓練預算</p> <p style="color: red;">4. 有總經理主持的年度訓練檢討會議記錄</p>

優良案例解說



□ 案例一(訓版工會)：KPI連結的有效實施

- ☞ 願景-使命-SWOT分析-策略-長中短期目標-KPI邏輯、層次分明
- ☞ KPI與訓練核心領域、訓練規劃邏輯性強

□ 案例二(企版資訊)：Design系統化的有效實施

- ☞ 明確區隔Plan及Design
- ☞ 以Plan為師
- ☞ 在TTQS子系統的角色下遂行ADDIE管理循環
- ☞ 具體而多樣化的考量到各種課程、教材、師資、學員、場地、設施、設備等內涵及組合的可能性

□ 案例三(企版餐連)：訓後及訓中查核的有效實施

- ☞ 綜合性、週期性的進行訓後檢討報告
- ☞ 訓後報告內容具問題分析性，並提出具體改善對策
- ☞ 訓中控管建立機制並展現具體作為
- ☞ 具異常標準及處理紀錄

□ 案例四(企版速連)：行動計畫及查核的有效實施

- ☞ 結訓者與直屬上司懇談
- ☞ 結合訓練所學及工作改善
- ☞ 訂定具體目標及實施進度
- ☞ 控管執行進度
- ☞ 驗證目標達成度、並轉換成具體績效及考核點數

□ L3 行動計畫、查核的展開

Action plan → SOJT → ROI

編號	計畫名稱	目標 (量化)	實施 期間	控管 紀要	目標達 成率	績效換算 (量化)
1						
2						
3						
4						
N						
合計	(略)			(略)		

□ 案例五(企版科技)：L4-5績效追蹤及回饋的有效實施

- ☞ 決定訓後追蹤期間及比較基礎
- ☞ 設定訓練績效關鍵指標(KPI)
- ☞ 設定績效換算率(e)
- ☞ 設定績效貢獻度(d)
- ☞ 計算 $ROI = \frac{\sum [(g \times e \times d \times u) - (D + I)]}{\sum (D + I)}$

g: 比較件差數 u: 單價 D: 訓練直接費用 I: 訓練間接費用

評核案例

分組演練及發表



□ 演練進行方式

☞ 過程：解說→分組（PDDRO）討論→分組發表（備實物投影機）→講評（以上共60-90分鐘）

☞ 演練項目：

1. 計分技術

2. 指標、標準、計分及意見連結技術

□ 計分演練

- ☞ 演練案例：企業機構版，另檔說明並參考列印附件。
- ☞ 演練方法：點素描技術
- ☞ 演練用紙：（口頭說明）
- ☞ 演練步驟：（口頭說明）

□ 現場診斷的點素描技術演練之一

PDDR構面各指標點素描樣紙

知 續
行 錄

□ 現場診斷的點素描技術演練之二

Outcome構面指標17點素描樣紙

	應孝
	學行

□ 現場診斷的點素描技術演練之三

Outcome構面指標18點素描樣紙

一 雞	
人 煮	

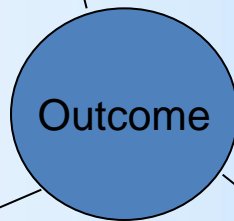
指標
17

	應孝 學行

Outcome構面
點素描計分
小組演練樣紙

指標18

	一雞 人煮



指標19

	一煮 人 不

□ 連結演練

- ☞ 演練案例：2012年訓練機構版執行案例
- ☞ 演練方法：文字邏輯修補技術
- ☞ 演練用紙：（口頭說明）
- ☞ 演練步驟：（口頭說明）

◇連結演練-訓練機構版案例

單位名稱：(略)		申請案號：(略)		
評核委員：(略)		評核日期： 年 月 日		
項目	檢核指標項目	計分	意見欄(修正用深藍色增加用紅色)	
計畫 (Plan)	明確性	1. 訓練機構未來經營方向與目標之訂定	3.5	77.4.30成立之專業公會。會員數2913家，依組織章程第3條辦理會員在職訓練。2.101年度工作計畫書業務類第7項辦理會員在職專業訓練。
		2. 對外明確的訓練政策	3.0	理事長承諾發展並參與會員大會第五屆第2次會議紀錄，訂定年度訓練計畫。今年先推環境教育課程，以DM告知會員，並開課程說明會。
		3. 完整的訓練課程及明確的核心訓練類別	3.5	課程規劃自辦5班與產投1班，明確的核心訓練課程。2. 課程規劃有召開檢討會議紀錄。
	連結性	4. 訓練規劃與經營目標的連結	3.5	TTQS運作訂有品管手冊，由高層主管簽署公告。
	系統性	5. 有訓練品質管理系統化文件資料	4.0	1. 課程規劃具財務面的連結佐證，以每人業績納入考評。 2. 具創新課程設計的連結佐證，並納入工作績效考評。 (每年新創比率約25%的新課程) 3. 透過年度調查分析及政策發展與課程規劃會議，展現核心訓練課程規劃及新創課程。
	能力	6. 訓練機構的行政管理能力與訓練主管相關職能	2.5	1. 設有運籌管理處人力資源來負責訓練 2. 部門主管負責訓練需求填寫。 3. 未見責任開展機制

項目	檢核指標項目	計分	意見欄 (修正用藍色增加用紅色)
設計 (Design)	7. 訓練需求相關的職能分析與應用	3.0	1. 2008.04.01開始依NTC建立各職級職務之職能分析，並於年度考核時施作。 2. 未進行職能落差分析。
	8. 訓練方案的系統設計	3.5	1. 分校有訓練方案設計作業機制。 2. 訓練方案分為一般課程、原廠授權課程。 3. 訓練方案依據5W3H產出課程計畫書，過去開課情況之改善輸入資訊較欠缺。 4. 課程規劃會議紀錄內容較為簡略。
	9. 利益關係人的過程參與 可能之主要利益關係人，如：受訓學員、訓練主管、高階主管、部門人員、客戶、部門人員、講師或專家等。	4.0	1. 由學習地圖及人事資料庫整合出職級別的訓練課程，再由小組會議確認。 2. 參與討論者包括台灣區營運長，專責訓練部門及講師、學員，甚至合夥人都有參與意見及審查。
	10. 訓練產品與服務採購程序的規格化	3.5	具有五項外聘講師評選標準。
	11. 訓練與目標需求的結合	3.0	1. 訓練需求調查及相關分析。 2. 依需求調查單提供相關課程。 3. 訓練課程產出與訓練目標需求大部分結合。

項目	檢核指標項目	計分	意見欄(修正用藍色增加用紅色)
執行 (Do)	12. 訓練按計畫的執行程度	12a 依據訓練目標遴選學員切合性	<ul style="list-style-type: none"> ● 1. 由主管簽核後派訓(內稽人員) 2. 課程設計表中列出課對象。 3. 主管培訓計畫。 ● 1. 有講師辦法, 但剛建立。 2. 以管理部控管與Review。 ● 1. 有講師辦法, 但剛建立。 2. 以內部講師為主, 以二小時為主。 ● 1. 以講演、討論、實作方法。 2. 筆試、心得有紀錄, 但未完整統計。 ● 以廠內樣品屋、會議室, 工作現場未做遴選條件。
	12b 依據訓練目標遴選教材切合性	12c 依據訓練目標遴選師資切合性	
	12d 依訓練目標選擇教學方法切合性	12e 依訓練目標選擇訓練設施與設備適當度	
13 提供學習成果移轉的建議或協助	4.0	1. 運用GTS系統之心得分享, 中鼎月刊分享及知識庫。 2. MENTOR制度提出學員學習建議。 3. 但行動計畫不明確。	
14 記錄與資訊系統	4.5	1. 具3大資料庫做分類管理。 2. 管理資訊系統整合效能; 如個人目標設定整合至企業目標。 3. 簡報時具佐證(學習履歷)呈現(資深經理案例佐證)。	

項目	檢核指標項目	計分	意見欄(修正用藍色增加用紅色)
查核 (Review)	15. 評估報告與定期性綜合分析	4.5	<p>1. 設有教育訓練專責組織進行課後檢討及改善：(1)工作週報：每週召開，進行課程檢討與回饋，由訓練處執行。(佐證：台南訓練處7月23-29日供作心得)(2)團隊學習研討紀錄：每週講師進行相關問題檢討。(佐證：台南訓練處101年4月會議記錄)(3)培訓單位主管會議：每月召開，檢討執行進度及精進方式。(佐證：101年5月23日教育中心主管會議資料)(4)副總雙週報：進行檢討改善事宜。(佐證：101.4.25副總雙週報職前證照檢討) 2. 訓後檢討改進：訓後進行課後檢討，其中涵蓋滿意度調查分析、證照及格率、職前培育流程、及同仁建議及改善等，並針對異常或同仁不滿意事項進行改善對策及追蹤。(1)FFC精進會議：不定期統整各培訓科建議後調整課程。(佐證：101年5月訓練處副理會議資料)(2)FFC精進規劃案：不定期提報高級主管策略對話。(佐證：副總雙週報增員培育流程檢討會議)(3)結案報告：每班結訓均有結案報告，內含檢討與建議。(佐證：高階經營研討班結案報告、101年7月11-12日MDRT回流課後檢討(P26)) 15-2.2持續改善作為：99年評核改善措施，屬不定期評估報告，經查核口頭簡報及實際查核大部份均有改善作為。令各項章則法規均有持續修正。(佐證：99年評核建議事項及改善作為、教育中心管理辦法101.6.15第4版)</p>
	16. 監控與異常矯正處理	3.5	<p>1. 訂有簡要之稽核項目進行訓練計畫之查核2. 具訓練簽到表、課程中簡要之監控紀錄、執行控管清單、學員上課發文及重要訊息公告，自動發信提醒上課等。 3. 考試不及格人員進行複試、具紀錄 4. 建議依PDDRO要求內容將訓練細節之監控項目納入稽核項目。2.246版、簡報資料P181)</p>

項目	檢核指標項目	計分口訣	計分	意見欄(修正用藍色增加用紅色)	
成果 (Outcomes)	17 訓練成果的多元和完整性	17a反應評估	茶嘻笑	1.0	執行滿意度調查，其餘無佐資。
		17b學習評估	食嘻笑	1.0	實施滿意度調查，其餘無佐資。
		17c行為評估	行日笑	2.0	有評估機制，且執行課後行動計畫評估。
		17d成果評估	頻日笑	2.0	有評估機制且有執行，評估訓練成效達工作需求。
	18訓練系統的一般性功能—目標客戶及學員的評價	未能改險	3.0	據詢答表示，透過主管會報、共識會議及年度考核，高階主管認為訓練有達成人員能力之提升。	
	19 訓練系統的市場功能—目標市場及顧客的價值創造	無不有險	3.0	據詢答及文件資料顯示，其國科會申請補助費用、論文篇數及技術移轉件數呈成長之勢，已相當程度達成研究產能提升之目標。	

Outcome附表-列舉佐證資料

項目	指標18	指標19	意見欄
系統及流程面	無	無	無適當佐證資料
學習技能面	依主管會報、共識會議及年度考核，顯示簡報技巧課程強化簡報技巧，促使相關學員通過升等。	透過部門自主訓練，有效提升如下論文、技轉及國科會計畫等專業能力。	佐證資料具合理性
財務面	高階肯定訓練，訓練預算由99年的178萬元增為101年的393萬元。	醫學論文WOS篇數由2009年的777篇增為2011年的1078篇。	佐證資料量化，具佐證力。
社會面	無	所屬醫院獲國家訓練品質獎、進修部獲銅牌等級	佐證資料具佐證力
其他	無	無	無適當佐證資料
總分	(略)		
評核委員簽名	(略)	評核委員簽名	(略)

分享完畢 衷心祝福

