



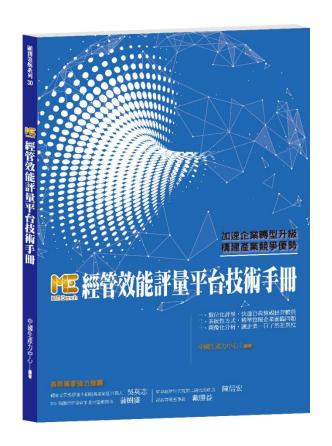
經管效能評量平台技術手冊

數位化評量,快速自我檢視經營體質

系 統 性 方 式 , 精 準 挖 掘 企 業 面 臨 問 題

圖像化分析,讓企業一目了然差異度

中國生產力中心 編著







協助顧問及企業主管,透過評量即時掌握公司現況,如:了解員工對組織的認知、釐清知識管理的重點、各產業數位轉型的程度...等,以此盤點自身經營管理之優勢,以及組織內部營運所發生的問題,藉由內部自行改善或借重顧問的輔導手法,找出適合的解決方案,以降低營運成本、提升企業價值。



線上各評量系統

- 01 工業4.0iBench生產力再造成熟度評量
- 02 數位轉型成熟度評量
- 03 智慧農業成熟度評量
- 04 全面品質管理再造評量
- 05 企業創新環境與文化評量
- 06 企業創新研發成效預估
- 07 商業服務業智慧化評量
- 08 卓越經營評量
- 09 知識管理評量
- 10 中小型企業智慧製造/數位轉型成熟度評量
- 11 創新能力績效評估評量



目錄

第一篇 ME Bench經管效能評量平台

第一章 ME Bench評量發展簡介 第二章 評量平台架構與使用方式

11種企業經管效能體檢系統

內容介紹&使用說明

第二篇 自主開發評量系統

第一章 工業4.0iBench生產力再造成熟度評量

第二章 數位轉型成熟度評量

第三章 智慧農業成熟度評量

第四章 全面品質管理再造評量

第五章 企業創新環境與文化評量

第六章 企業創新研發成效預估

第七章 商業服務業智慧化評量

第三篇 執行政府計畫評量系統

第一章 卓越經營評量

第二章 知識管理評量

第三章 中小型企業智慧製造/數位轉型成熟度評量

第四章 創新能力績效評估評量



使用方式

平台介面分為【產業別】及【功能別】兩類

企業主管對於本身<mark>問題尚未明瞭</mark> 可點入【產業別】按鈕 並依公司產業別找尋適切的評量 企業主管對於本身問題相當明確 可點入【功能別】按鈕 並依公司目前問題進行評量









評量使用範例說明

第二篇 自主開發評量系統

第一章 工業4.0iBench生產力再造成熟度評量

第二章 數位轉型成熟度評量 第三章 智慧農業成熟度評量 第四章 全面品質管理再造評量 第五章 企業創新環境與文化評量 第六章 企業創新研發成效預估 第七章 商業服務業智慧化評量



二、評量內容介紹

三、線上評量方法

四、評量結果查詢



一、評量動機說明

為能協助產業發展智慧製造,CPC以建構生產力再造服務體系(如圖2-1-1)為題,於2015年率先自主開發「工業4.0iBench生產力再造成熟度評量系統」讓業者於線上免費使用,透過企業進行自評,結合專業顧問進行商業模式解析,提供智慧科技工具情報、服務需求媒合及相關資源等服務,以精實管理為理念,結合經營管理顧問及智慧化技術顧問之輔助團隊,建構服務平台。

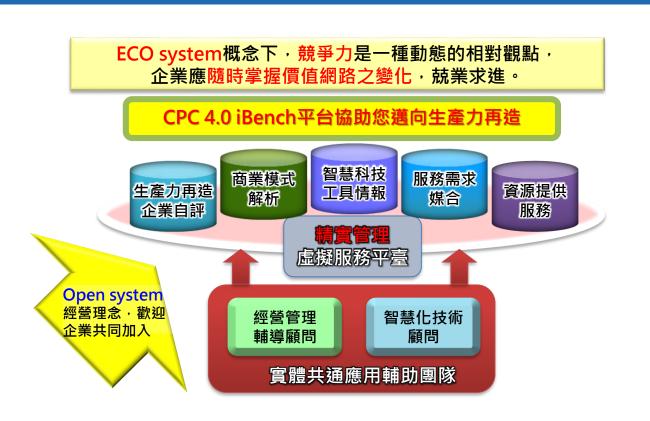


圖2-1-1 生產力再造服務體系

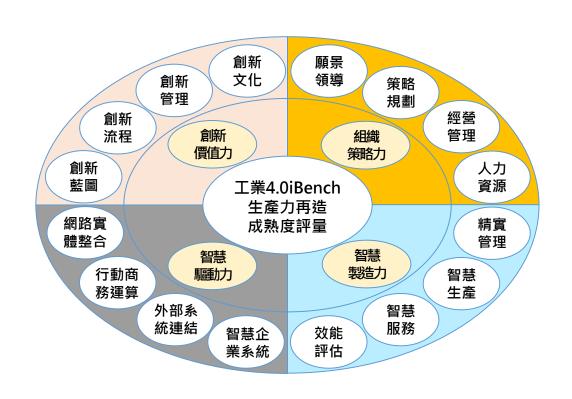
以精實管理 因應大量客製化 製造業 生產力再造 (4.0 iBecnh) 以整合服務 連結價值網絡 建構生態系統

圖2-1-2 生產力再造成熟度評量系統建置目的



二、評量內容介紹

先期參考「德國工業4.0成熟度指標六大構面」廣義之論述,經過內部高級專業顧問組成之研究團隊,掌握工業4.0之特徵,設立「組織策略力」、「智慧製造力」、「智慧驅動力」及「創新價值力」四大構面,並與各構面之成熟要件相互交叉連結,依據生產力再造共通原則,建立生產力再造成熟度評量16個評估問項,提供企業以自評者之認知度與實踐度進行自我評量。



項目	構面/權重	題項	成熟度占比	服務流程
1.	組織策略力 10%	■願景領導 ■策略規劃 ■經營管理 ■人力資源	認知度20% 實踐度80%	▶建立生產力再造成熟度評量 1.方法研究 2.評量建構 ↓ ▶建置標竿學習平台 1.評量系統 2.企業自評 ↓ ▶設立整合服務平台 1.企業診斷
2.	智慧製造力 40%	■精實管理 ■智慧生產 ■智慧服務 ■效能評估	認知度20% 實踐度80%	
3.	智慧驅動力 30%	■智慧企業系統 ■外部系統連結 ■行動商務運算 ■網路實體整合	認知度20% 實踐度80%	
4.	創新價值力 20%	■創新藍圖 ■創新流程 ■創新管理 ■創新文化	認知度20% 實踐度80%	2.專案推動

圖2-1-4 工業4.0iBench生產力再造成熟度評量系統架構

表2-1-1 生產力再造成熟度評量權重設定與服務流程



三、線上評量方法

本評量可藉由企業內部領導人帶領相關幹部進行自評或邀請第三方專業顧問共同評量,兩者皆需於線上系統進行了解評量目的、登錄帳號及基本資料;藉由評量系統四大構面、16個題項之問項內容進行研讀後,依其認知度及實踐度判定進行評量;最後於系統上立即查詢取得評量結果及標竿學習排名狀況等。

中國生產力中心首頁(https://www.cpc.org.tw)







- (一)四大構面總得分標竿學習
- (二)四大構面得分狀況及分析
- (三)四大構面得分雷達圖標竿學習狀況
- (四)16個題項得分狀況及分析
- (五)四大構面16個題項得分雷達圖標竿學習狀況
- (六)輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況
- (七)4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標
- (八)受評企業導入工業4.0改善推動矩陣應用分析
- (九)受評企業導入工業4.0改善推動建議

受評企業可以查詢總得分(黃色條狀圖)與其他企業之比較情形,分別可查詢所有評量企業之最高得分(藍色條狀圖)、最低得分(綠色條狀圖)以及平均得分(紅色條狀圖),進行標竿學習比較。

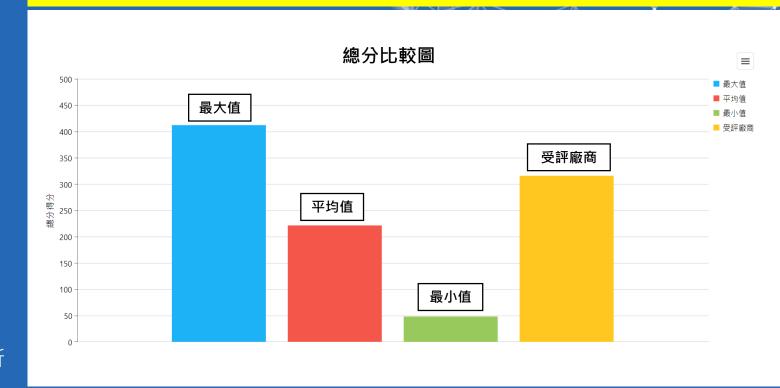


圖2-1-7 受評企業可以查詢總得分並進行標竿學習



(一)四大構面總得分標竿學習

(二)四大構面得分狀況及分析

- (三)四大構面得分雷達圖標竿學習狀況
- (四)16個題項得分狀況及分析
- (五)四大構面16個題項得分雷達圖標竿學習狀況
- (六)輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況
- (七)4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標
- (八)受評企業導入工業4.0改善推動矩陣應用分析
- (九)受評企業導入工業4.0改善推動建議

受評企業可以查詢四大構面得分,分別有組織策略力、智慧製造力、智慧驅動力及創新價值力之得分,藉此掌握各構面之相對分數,然後針對分數較低者(如案例之智慧驅動力),進一步探討後續可能發生的問題與改善方針。



圖2-1-8 受評企業四大構面得分狀況



- (一)四大構面總得分標竿學習
- (二)四大構面得分狀況及分析
- (三)四大構面得分雷達圖標竿學習狀況
- (四)16個題項得分狀況及分析
- (五)四大構面16個題項得分雷達圖標竿學習狀況
- (六)輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況
- (七)4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標
- (八)受評企業導入工業4.0改善推動矩陣應用分析
- (九)受評企業導入工業4.0改善推動建議

受評企業可以查詢四大構面得分(黃色線圖)與其他企業之比較情形,分別可查詢所有評量企業之最高四大構面得分(藍色線圖)、最低四大構面得分(綠色線圖)以及平均四大構面得分(紅色線圖),進行標竿學習比較。

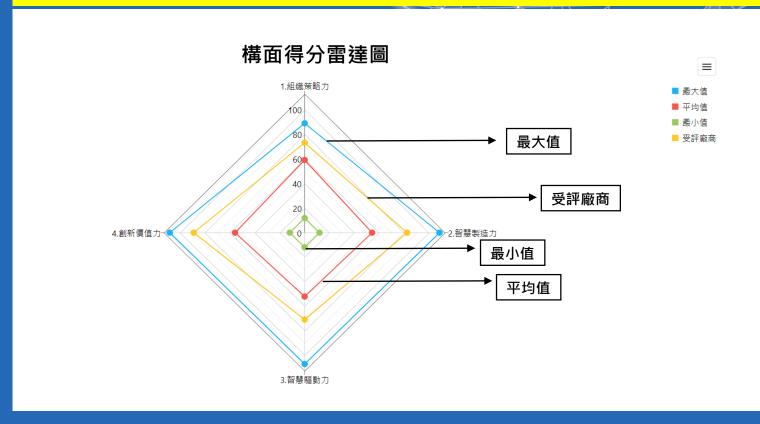


圖2-1-9 受評企業四大構面得分雷達圖標竿學習



- (一)四大構面總得分標竿學習
- (二)四大構面得分狀況及分析
- (三)四大構面得分雷達圖標竿學習狀況
- (四)16個題項得分狀況及分析
- (五)四大構面16個題項得分雷達圖標竿學習狀況
- (六)輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況
- (七)4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標
- (八)受評企業導入工業4.0改善推動矩陣應用分析
- (九)受評企業導入工業4.0改善推動建議

受評企業可以查詢四大構面之16個題項得分, 分別有組織策略力(願景領導、策略規劃、經營管理及人力資源)、 智慧製造力(精實管理、智慧生產、智慧服務及效能評估)、 智慧驅動力(智慧企業系統、外部系統連結、行動商務運算及網路實體整合)及 創新價值力(創新藍圖、創新流程、創新管理及創新文化)之得分, 藉此掌握各題項之相對分數,企業即可針對分數較低者(如行動商務運算與網路 實體整合),進一步探討後續可能之問題與改善方針。

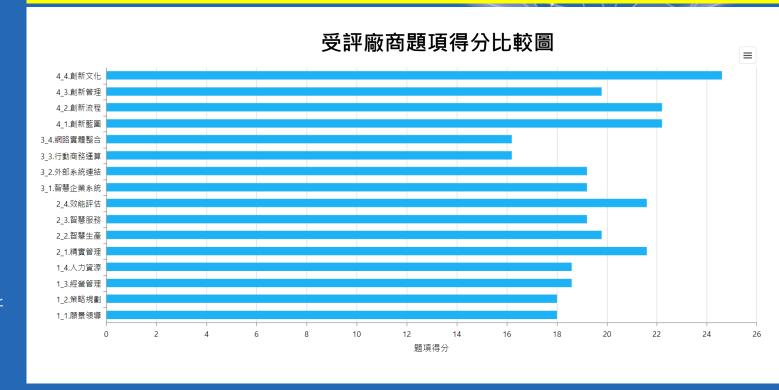


圖2-1-10 受評企業四大構面之16個題項得分狀況



- (一)四大構面總得分標竿學習
- (二)四大構面得分狀況及分析
- (三)四大構面得分雷達圖標竿學習狀況
- (四)16個題項得分狀況及分析
- (五)四大構面16個題項得分雷達圖標竿學習狀況
- (六)輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況
- (七)4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標
- (八)受評企業導入工業4.0改善推動矩陣應用分析
- (九)受評企業導入工業4.0改善推動建議

受評企業可以查詢四大構面之16個題項得分(黃色線圖)與其他企業之比較情形,分別可查詢所有評量企業之最高四大構面之16個題項得分(藍色線圖),最低四大構面之16個題項得分(綠色線圖)以及平均四大構面之16個題項得分(紅色線圖),進行標竿學習比較,企業可以此選定幾項相對較弱之項目,作為未來導入改善之可能工作。

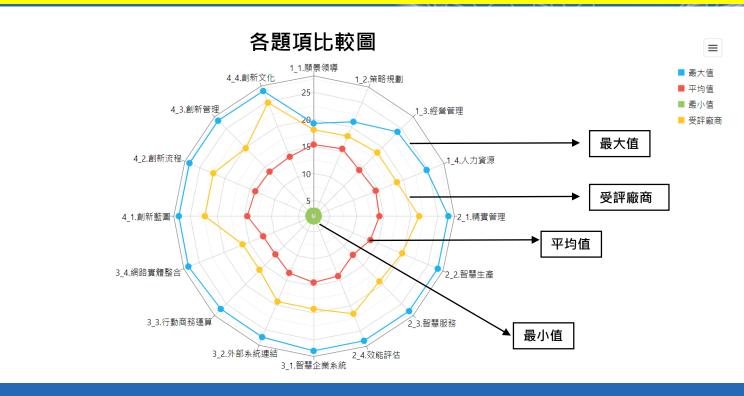


圖2-1-11 受評企業四大構面之16個題項得分雷達圖標竿學習



- (一)四大構面總得分標竿學習
- (二)四大構面得分狀況及分析
- (三)四大構面得分雷達圖標竿學習狀況
- (四)16個題項得分狀況及分析
- (五)四大構面16個題項得分雷達圖標竿學習狀況
- (六)輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況
- (七)4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標
- (八)受評企業導入工業4.0改善推動矩陣應用分析
- (九)受評企業導入工業4.0改善推動建議

受評企業可以藉由評量結果報告,以四大構面或16個題項查詢標等 學習排名狀況。為能保護受評企業資訊揭露,所有標竿學習排名都不 會顯示企業名稱,惟有受評企業能夠在所有資料中查詢到自己的排名。

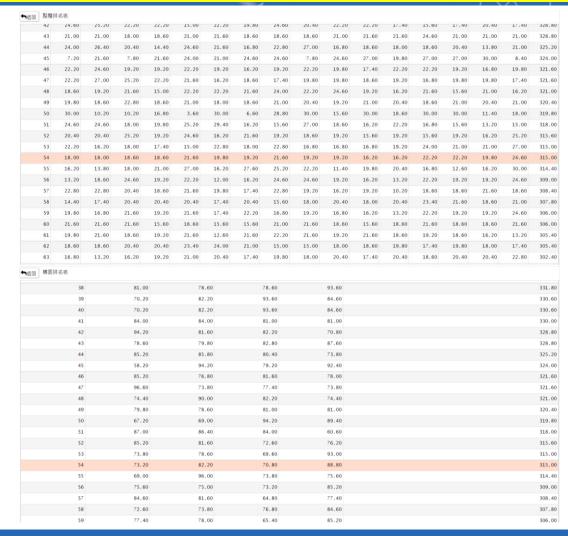




圖2-1-12 輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況

- (一)四大構面總得分標竿學習
- (二)四大構面得分狀況及分析
- (三)四大構面得分雷達圖標竿學習狀況
- (四)16個題項得分狀況及分析
- (五)四大構面16個題項得分雷達圖標竿學習狀況
- (六)輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況
- (七)4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標
- (八)受評企業導入工業4.0改善推動矩陣應用分析
- (九)受評企業導入工業4.0改善推動建議

自評企業可以從4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標中,了解自身企業在4.0之理想情境,本指標主要讓企業經營者從策略面與推動面來思考,提供企業進行自我檢視與後續策略規劃參考用,關鍵在於提供企業建立內部持續改善推動共識,必要時可邀約專業顧問或技術服務者,提供相關建議、企劃案與後續技術與導入資源整合等,以正確引導企業加速轉型升級。

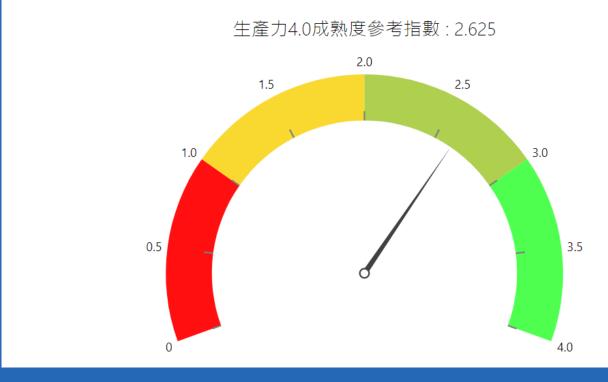


圖2-1-13 4.0 iBench成熟度參考指標



- (一)四大構面總得分標竿學習
- (二)四大構面得分狀況及分析
- (三)四大構面得分雷達圖標竿學習狀況
- (四)16個題項得分狀況及分析
- (五)四大構面16個題項得分雷達圖標竿學習狀況
- (六)輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況
- (七)4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標
- (八)受評企業導入工業4.0改善推動矩陣應用分析
- (九)受評企業導入工業4.0改善推動建議

自評企業可根據比較圖及矩陣圖,了解16個題項中認知度與實踐度得分上之差異。在矩陣圖中,企業先依據自身狀況虛擬出一矩陣象限十字線,畫完後再針對認知度高但實踐度低之象限項目,點選到圖示即可看到對應之題項,企業可以優先提出討論並考慮投入改善規劃。

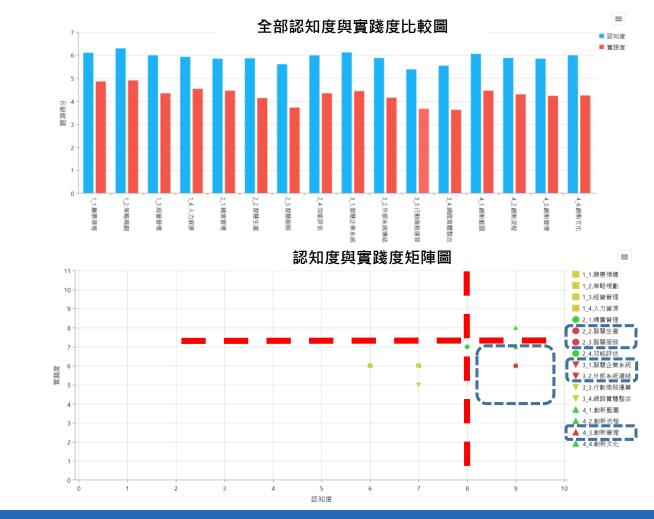




圖2-1-14 受評企業導入工業4.0改善推動矩陣圖

- (一)四大構面總得分標竿學習
- (二)四大構面得分狀況及分析
- (三)四大構面得分雷達圖標竿學習狀況
- (四)16個題項得分狀況及分析
- (五)四大構面16個題項得分雷達圖標竿學習狀況
- (六)輔導企業構面與題項標竿學習排名狀況
- (七)4.0 iBench生產力再造成熟度參考指標
- (八)受評企業導入工業4.0改善推動矩陣應用分析
- (九)受評企業導入工業4.0改善推動建議

自評企業可以從資料庫查詢到評量結果之改善建議,系統將於各構面及各題項中,依據評量成績提供初步之改善建議方案,企業可依據參考建議自行評估與規劃改善作業,若有需要亦可借助專業顧問或技術服務業者提供進一步的分析與建議,或直接邀約顧問於場內進行深度診斷作業,以更加清晰了解狀況掌握問題,並可提供準確之改善企劃方案,於確認後,展開推動工作或共同申請政府相關政策資源,加速推動企業之轉型升級工作。

禮綜合建議		
	願景領導	強化管理階層之管理職能,以達有效導正員工行為之目的;重新檢視績效評核機制,融入工業4.0精神。
組織策略力——		強化工業 4.0 相關應用技術之取得,並建立組織學習之機制,以快速因應;重新檢視現有企業資源,以掌握現況水平,盤點技術與人力缺口,並據以形成策 目標。
AL HBU AR Wロノリ	經營管理	強化管理資訊之運用能力,使更能廣泛地被運用在企業內外部之營運流程;重新檢視現有營運流程之績效,適當導入工業4.0相關之核心技術。
	★力資油	強化並充實內部知識庫與外部人才庫之能量,在問題解決的能力上能即時發揮效能;建構代理人及接班人養成機制,訂定員工職能傳承機制,將個人能力與 驗有效移轉至企業本體。
	精 首 管 性	持續擴大精實生產範圍,應用價值溪流圖重新檢視瓶頭流程及需突破項目,建構TQM團隊,進行6σ培訓及改善,致力製程能力及品質提升,配合生產模式的 造,規劃生產排程至各工作站,降庫存水準且滿足客戶訂單準時出貨需求。
智慧製造力	智慧生產	應用CAD、CAE、ERP及IOT等,研發及生產優化,訂單生產進度與效能即時回饋整合,即時掌握設備狀況,透過系統即時調配排程,持續蒐集發掘製程異常 因,自動監控品質及效率異常參數,建立自動回饋調控參數能力,充分應用精實生產JIT概念,規劃看板管理模式。
自急表短力——	智慧服務	整合協力廠商間的研發資訊標準,明確彼此分工,導入協同研發平台整合協力廠研發能力,協同預測時市場需求及時自動補貨,建立補貨點與補貨條件,蒐 市場相關大數據資料,再結合現有業務銷售預測建立預測分析的模式。
	♦ 0 ME = 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	強化績效管理系統應用,建立戰情室管理功能,即時呈現整體及各部門KPI績效資訊,定期檢視訂定目標的客觀性,進行績效即時差異與要因分析,建立坦 面對問題態度落實改善,建立激勵機制鼓勵全員積極參與改善。
	智慧企業系統	公司已具備一定之數位化程度,並且在軟體系統上應已具備一定規模,建議企業應盤點內部所使用之系統,並進一步完善各系統介接達到數據整合。
智慧驅動力	外部系統連結	公司能利用系統掌握一定程度的工作環境,建議完善相關上下游系統之管理辦法,並設法釋出更多訊息供上下游廠商,以利創造上下游聯盟。
普急驅動刀	行動商務運算	企業已實際投入網路社群、行動感測應用或雲端運算平台應用,建議藉由數據分析探尋最佳方案,鎖定目標客群擇定特定數位工具為產品或服務加值。
	網路實體整合	公司已具備數據資料處理之基礎,惟判斷上仍過於受主觀因素影響,建議評估多種演算法並導入較為適配者,協助人機相互協作。
	(音) 美元 原生 番)	將創新重心放到外部市場競爭,利用藍海理論價值訂定工具,找出和競爭者的關鍵價值切入點,作為創新起源;將創新作為企業年度策略之一部分,並且由 層來主導,彰顯重要性。
創新價值力——	(事) 学い分 授	建構創新研發工作團隊,並培養某對創新成果解析與商業模式建構之能力,使創新成果具備商業化可能;確實執行創新成果驗證與檢討,確保已經發揮預期益,從改善中創新遠比全然創新簡單。
点3の11頁 直クリ	創新管理	創新不只管理,還需要有改善機制,內部需有能執行改善作為之人或組織;需與外部合作的創新管理,能建立具備即時溝通回饋的機制,並就創新的關鍵點 行協調,使創新管理能聚焦在主要流程,即時解決問題。
	(室) 禁止 ▽ イト	建議使用ME BENCH平台上之工具進行組織創新文化測量,以了解創新氛圍;設計創新溝通時間、場域,有人定期主持創新相關活動(例如:brain storm),並利用上班時間進行。

表2-1-2 受評企業導入工業4.0改善推動建議

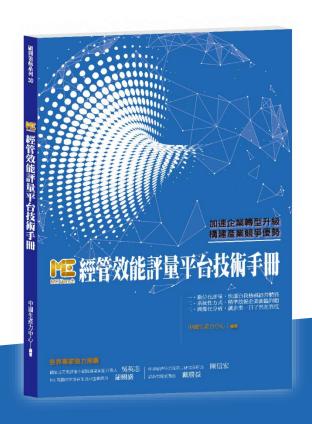


五、結語

善用本平台,企業不僅能快速自我檢視經營體質,加速定錨經營關鍵問題,更能一目了然聚焦有效改善方案。企業欲深入診斷結果發展策略規劃,更可聯繫專業顧問的說明與判斷,來提升體質升級與轉型成效,邁向卓越發展。







購書專線:(02)2698-5897鄭小姐

誠摯感謝 敬請指導



https://mebench.cpc.tw/mebench