

# 台灣貿易業數位能力 評量計畫

成果報告

# 目錄

第壹章 前言及研究方法.....	1
一、緣起.....	1
二、受訪對象.....	2
三、評量目標.....	2
四、評量設計方法與流程說明.....	2
(一)歸納貿易業數位能力關鍵要素.....	3
(二)確認評量內容適切性及修正內容.....	13
第貳章 摘要報告.....	18
一、前言.....	18
二、分析摘要.....	18
三、結論與建議.....	20
(一)數位能力強化步驟說明.....	20
(二)給貿易業者的建議.....	21
(三)給政府的建議.....	21
(四)給公會後續對貿易業者的服務方向.....	21
第參章 評量調查報告.....	22
一、台灣貿易產業數位化現況之整體分析.....	22
(一)受訪企業背景屬性之整體分析.....	22
(二)受訪企業數位能力現況之整體分析.....	25
(三)受訪企業數位投資意願之整體分析.....	33
二、台灣貿易業者四種類型與數位化現況之交叉分析.....	38
(一)台灣貿易業者四種商業模式之定義.....	38
(二)模式一：貿易原物料轉售型之數位化現況分析.....	40
(三)模式二：接單整合生產型(虛擬中心廠)之數位化現況分析.....	43
(四)模式三：接單、貿易原物料結合生產型之數位化現況分析.....	46
(五)模式四：貿易產品結合行銷與通路型之數位化現況分析.....	49
三、台灣貿易業者營業額大小與數位化現況之交叉分析.....	52
(一)台灣貿易業者四個營收量體之定義.....	52

(二)小型貿易業者：營業額新台幣 1 億元以下之數位化現況分析.....	53
(三)中型貿易業者：營業額新台幣 1 億~5 億元之數位化現況分析.....	56
(四)中大型貿易業者：營業額新台幣 6 億~10 億元之數位化現況分析	59
(五)大型貿易業者：營業額新台幣 10 億元以上之數位化現況分析.....	62
第肆章 結論與建議.....	65
一、結論分析.....	65
二、貿易產業「數位能力強化步驟」說明.....	66
(一)貿易產業「四種商業模式」之數位科技導入重點方向.....	66
(二)貿易產業「營收成長」之數位科技導入重點方向.....	68
三、建議參考.....	70
(一)給貿易業者的建議.....	70
(二)給政府的建議.....	71
(三)給公會後續對貿易業者的服務方向.....	72
附件.....	73
一. 正式評量.....	73
二. 受訪摘錄.....	84
三. 結果彙總.....	99
四. 案例分享.....	106

# 表目錄

表 1 國內數位評量比較表 .....	4
表 2 專家經歷表 .....	13
表 3 委員意見重點摘要表 .....	14
表 4 修正對照表 .....	16

# 圖目錄

圖 1 計畫三大目標 .....	1
圖 2 評量設計流程圖 .....	3
圖 3 評量尺度定義 .....	8
圖 4 員工人數統計圖 .....	22
圖 5 成立時間統計圖 .....	22
圖 6 資本額統計圖 .....	23
圖 7 營業額統計圖 .....	23
圖 8 內外銷統計圖 .....	24
圖 9 依據數位報表擬定企業新策略目標之整體分析圖 .....	25
圖 10 設立專職組織，並招募、培訓發展數位人才之整體分析圖 .....	25
圖 11 資訊部門具備撈取、解讀與輔助決斷數據系統之整體分析圖 .....	26
圖 12 能妥善運用數據知識「開創新服務」之整體分析圖 .....	26
圖 13 能妥善運用數據知識「開創新市場、新客群」之整體分析圖 .....	27
圖 14 能妥善運用數據知識「開創新通路」之整體分析圖 .....	27
圖 15 內部流程之跨層級整合之整體分析圖 .....	28
圖 16 作業流程管理全面數位化之整體分析圖 .....	28
圖 17 下游整合能力(SCM)之整體分析圖 .....	29
圖 18 上游整合能力(CRM)之整體分析圖 .....	29
圖 19 上下游國際化連結能力之整體分析圖 .....	30
圖 20 企業資訊安全應用程度之整體分析圖 .....	30
圖 21 數位社群工具應用程度之整體分析圖 .....	31
圖 22 雲端運算工具應用程度之整體分析圖 .....	31
圖 23 資訊連結串流加值程度之整體分析圖 .....	32
圖 24 掌握顧客需求加值程度之整體分析圖 .....	32
圖 25 雲端數據分析及決策輔助模型加值程度之整體分析圖 .....	33
圖 26 編列預算強化企業數位能力之整體分析圖 .....	33
圖 27 撥列經費為整體營收占 3%以上之整體分析圖 .....	34
圖 28 編列專職人員或組織之整體分析圖 .....	34

圖 29 聘請外部顧問或專家之整體分析圖 .....	35
圖 30 導入數位工具系統之整體分析圖 .....	35
圖 31 數據分析、雲端技術等人工智慧資源之整體分析圖 .....	36
圖 32 期望數位投資的效益統計圖 .....	36
圖 33 期望數位投資加強的方向統計圖 .....	37
圖 34 數位投資的困難統計圖 .....	37
圖 35 貿易原物料轉售型(模式一)定義圖.....	38
圖 36 接單整合生產型_虛擬中心廠(模式二)定義圖.....	38
圖 37 接單、貿易原物料結合生產型(模式三)定義圖.....	39
圖 38 貿易產品結合行銷與通路型(模式四)定義圖.....	39
圖 39 模式一【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖 .....	40
圖 40 模式一【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖 .....	40
圖 41 模式一【新數位科技的應用程度】之現況分析圖 .....	41
圖 42 模式一【資金投入意願】之現況分析圖 .....	41
圖 43 模式一【人才發展意願】之現況分析圖 .....	42
圖 44 模式一【工具投資意願】之現況分析圖 .....	42
圖 45 模式二【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖 .....	43
圖 46 模式二【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖 .....	43
圖 47 模式二【新數位科技的應用程度】之現況分析圖 .....	44
圖 48 模式二【資金投入意願】之現況分析圖 .....	44
圖 49 模式二【人才發展意願】之現況分析圖 .....	45
圖 50 模式二【工具投資意願】之現況分析圖 .....	45
圖 51 模式三【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖 .....	46
圖 52 模式三【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖 .....	46
圖 53 模式三【新數位科技的應用程度】之現況分析圖 .....	47
圖 54 模式三【資金投入意願】之現況分析圖 .....	47
圖 55 模式三【人才發展意願】之現況分析圖 .....	48
圖 56 模式三【工具投資意願】之現況分析圖 .....	48
圖 57 模式四【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖 .....	49

圖 58 模式四【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖 .....	49
圖 59 模式四【新數位科技的應用程度】之現況分析圖 .....	50
圖 60 模式四【資金投入意願】之現況分析圖 .....	50
圖 61 模式四【人才發展意願】之現況分析圖 .....	51
圖 62 模式四【工具投資意願】之現況分析圖 .....	51
圖 63 各量體之營業額家數圖 .....	52
圖 64 營業額新台幣 1 億元以下【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖	53
圖 65 營業額新台幣 1 億元以下【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖	53
圖 66 營業額新台幣 1 億元以下【新數位科技的應用程度】之現況分析圖 ...	54
圖 67 營業額新台幣 1 億元以下【資金投入意願】統計圖 .....	54
圖 68 營業額新台幣 1 億元以下【人才發展意願】統計圖 .....	55
圖 69 營業額新台幣 1 億元以下【工具投資意願】統計圖 .....	55
圖 70 營業額新台幣 1~5 億元【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖 ...	56
圖 71 營業額新台幣 1~5 億元【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖 ...	56
圖 72 營業額新台幣 1~5 億元【新數位科技的應用程度】之現況分析圖 .....	57
圖 73 營業額新台幣 1~5 億元【資金投入意願】統計圖 .....	57
圖 74 營業額新台幣 1~5 億元【人才發展意願】統計圖 .....	58
圖 75 營業額新台幣 1~5 億元【工具投資意願】統計圖 .....	58
圖 76 營業額新台幣 6 億~10 億元【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖 .....	59
圖 77 營業額新台幣 6 億~10 億元【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖 .....	59
圖 78 營業額新台幣 6 億~10 億元【新數位科技的應用程度】之現況分析圖	60
圖 79 營業額新台幣 6 億~10 億元【資金投入意願】統計圖 .....	60
圖 80 營業額新台幣 6 億~10 億元【人才發展意願】統計圖 .....	61
圖 81 營業額新台幣 6 億~10 億元【工具投資意願】統計圖 .....	61
圖 82 營業額新台幣 10 億元以上【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖 .....	62
圖 83 營業額新台幣 10 億元以上【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖	

.....	62
圖 84 營業額新台幣 10 億元以上【新數位科技的應用程度】之現況分析圖	.63
圖 85 營業額新台幣 10 億元以上【資金投入意願】統計圖	.....63
圖 86 營業額新台幣 10 億元以上【人才發展意願】統計圖	.....64
圖 87 營業額新台幣 10 億元以上【工具投資意願】統計圖	.....64
圖 88 貿易原物料轉售型(模式一)之數位科技導入重點方向	.....66
圖 89 接單整合生產型_虛擬中心廠(模式二)之數位科技導入重點方向	.....66
圖 90 接單、貿易原物料結合生產型(模式三)之數位科技導入重點方向	.....67
圖 91 貿易產品結合行銷與通路型(模式四)之數位科技導入重點方向	.....67
圖 92 貿易業者之「營業額」與「數位能力現況」交叉分析圖	.....68
圖 93 貿易產業「數位能力強化步驟」階段圖	.....69
圖 94 政府數位補助及輔導資源彙整圖	.....70
圖 95 政府四大建議方向圖	.....71
圖 96 公會後續對貿易業者之服務發展藍圖	.....72

# 第壹章 前言及研究方法

## 一、緣起

根據【2020 年中小企業白皮書】發布資料顯示，2019 年臺灣中小企業家數為 149 萬 1,420 家，佔全體企業 97.65%，是我國主要的經濟群體與就業環境。2020 年初爆發 COVID-19(新冠肺炎)，疫情阻絕了實體的接觸，讓許多的企業感受到強化數位科技及應用的急迫性，然而有別於資金雄厚的大型企業具備充足的資源與明確的目標，**中小企業需要在資源受限的情境下開啟強化數位能力的契機。**

勤業眾信溫紹群執行副總經理於 2019 年提到，了解科技、商業模式、消費者行為等趨勢，才能使企業從數位環境中發現機會，定位未來企業的發展方向並尋求合適的方法進行變革。有鑑於此，在企業強化數位科技前，必須要先了解本身在該產業目前的現況，才會較清楚知曉下一步的發展步驟，因此**需要政府資源結合法人顧問輔導與學校專家學者協助業者**盡早導入或於應用階段逐步調整，翻轉企業主的想法，以因應數位經濟發展及國際經貿情勢，克服後疫情時代供應鏈的變化及技術升級帶來的數位轉型挑戰。

而本計畫目的在於協助貿易業進行評量診斷與訪談，透過本專案釐清貿易業數位能力現況，以利掌握企業數位能力現況與需求痛點，明確規劃下一步轉型工作目標，並藉以提高轉型成功機率，讓更多貿易業者意願投入數位資源，並針對我國貿易產業提供數位政策建議，期待引導產業前進。



### 1. 掌握數位能力現況

透過評量診斷與訪談，釐清我國貿易產業數位轉型需求與痛點



### 2. 提供政策參考建議

調研成果提供我國貿易業數位轉型總體策略規劃趨勢方向及行動方案建議



### 3. 引導貿易產業前進

評量內容明確定義數位轉型工作目標，藉以提高我國貿易產業轉型成功率，以此帶動更多業者投入

圖 1 計畫三大目標

## 二、受訪對象

1. **評量診斷對象**：針對有意願進行數位能力評估的[貿易業者]，提供[評量診斷問卷]，協助業者快速明確了解自身現狀，提供決策依據。
2. **診斷對象來源**：本計畫針對[台北市進出口商業同業公會]中有意願進行數位科技及應用強化，卻資源受限之中小[企業會員]進行評量。
3. **評量診斷方式**：因應 COVID-19 三級警戒，規劃兩種訪視方式進行評量診斷，其一為視訊訪視、其二為現場訪視，規劃訪談至少 20 家次，以釐清企業需求與痛點，明確規劃貿易產業下一步之數位政策方向、目標、策略及作法。
4. **評量診斷產出**：針對 20 家評量診斷業者提供[個案評量結果]，並綜整個案廠商評量診斷結果，產出[台灣貿易業數位化能力調查報告]，以提供後續政府資源推動之參考依據。

## 三、評量目標

1. **短期**：提供貿易業者免費數位能力評量施測及諮詢，建立貿易產業數位現況資料庫。
2. **中期**：提供貿易業者轉介數位相關補助或輔導計畫，提升公會輔導能量。
3. **長期**：建立公會[評量診斷-數位輔導-效益確認]之輔導機制及策略合作夥伴。

## 四、評量設計方法與流程說明

本專案之評量內容設計依據，係參考數位經濟暨產業發展協會「TDX 次領域數位轉型量表」、中國生產力中心「DXBenxh 數位轉型成熟度評量」與各國發展國家級數位能力現況相關量表之經驗及框架，並涵蓋 Matt,C、Hess,T、Benlian 等人提出數位轉型必須平衡之價值創造、結構、科技與財務面向；並參考各類型文獻對數位轉型之描述後，與公司基本組成(生產、銷售、人力、研發、財務)相互搭配，協助塑造整體性轉型策略，以擬定貿易業數位能力現況診斷評量的量表與機制。

在評量內容的有效性上，透過專家會議審查評量內容之有效性，故初擬「貿易業數位能力現況評量」後，邀請淡江大學資訊管理學系蕭瑞祥教授、高科大行銷與流通管理系傅新彬特聘教授、台灣大學工業工程研究所吳政鴻教授等具備商業管理、資訊背景專家學者，以及台北市進出口商業同業公會許玉鳳處長、陳琬茹經理與相關會員，召開「貿易業數位能力現況評量」討論會議，以確認本計畫的評量機制對準產業與國際數位能力現況之發展。

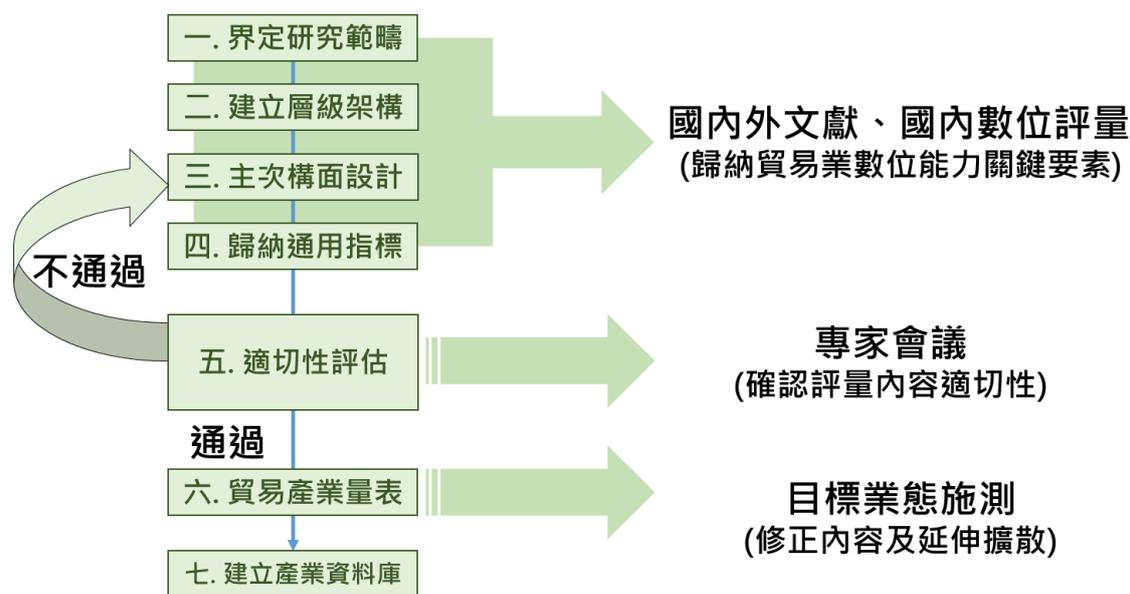


圖 2 評量設計流程圖

## (一)歸納貿易業數位能力關鍵要素

### 1. 文件來源

#### (1) 國內外數位能力現況相關文獻(14 篇)

- A. Tapscott, D. The digital economy: Promise and peril in the age of networked intelligence. Vol. 1 (McGraw-Hill New York, 1996).
- B. Brennen, S. & Kreiss, D. Digitalization and digitization. Culture digitally 8 (2014).
- C. 歐宜佩 & 陳信宏. 近期數位轉型發展趨勢之觀察. 中華經濟研究院 3 (2018).
- D. 高敬原,程倚華,蔣曜宇,陳君毅,唐子晴,陳建鈞,吳元熙.即刻數

位轉型.數位時代 (2020).

- E. (Agrawal, S. & Das, M. L. in 2011 Nirma University International Conference on Engineering. 1-7 (IEEE).
- F. 莊奕琦.製造業服務化服務業科技化. (2012).
- G. 行政院新聞傳播處. 加速推動智慧機械產業 —促進國家整體產業升級轉型. (2019).
- H. 簡秀怡、蘇孟宗. IEKView：後疫新時代！0 接觸經濟、0 距離創新,.(2020).
- I. Schadler, T. The Sorry State Of Digital Transformation In 2018. (2018).
- J. SE, S. 全球高階經理人大調查：領導企業成功轉型的 4 大奧秘. (2018).
- K. Walker, J. 9 out of 10 digital transformation projects will fail. (2017).
- L. Hortense de la Boutetière, A. M., Angelika Reich. Unlocking success in digital transformations. (2018).
- M. 詹文男,李震華,周維忠,王義智,數位轉型研究團隊 數位轉型力. (2020).
- N. 資策會. 數位轉型化育者. (2020)

## **(2) 國內數位能力現況相關評量(3 份)**

- A. DX Bench 數位轉型成熟度評量
- B. TDX 數位轉型量表
- C. 數位行銷成熟度評估

表 1 國內數位評量比較表

	<b>DX Bench 數位轉型成熟度評量</b>	<b>TDX 數位轉型量表</b>	<b>數位行銷成熟度評估</b>
<b>目的</b>	針對有意願進行數位轉型卻資源受限的企業或單位，提供具備快速評斷現況並明確數位轉型啟動策略價值的評量診斷問卷。	歸納所屬產業的數位轉型概況的面貌，並找到評量個案在同業中的數位轉型落點。	從獲客、科技、文化三面向實踐數位轉型，有效利用數位工具，盤點自身的現況和數位成熟度，強化內部營運骨幹、提升營運效率及達到營運卓越。
<b>類型</b>	自我評量、現場訪視	自我評量	自我評量
<b>衡量</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>20 題項之問題均設有「認知度」與「實踐度」評量評分，各為 10 等第量表且於 1、4、7、10 具備操作型定義，權重分別為 20%與 80%。</li> <li>利用「認知度」與「實踐度」區分之方式，具備未來可操作性並進行分析之效益。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>數位成熟度採五等第量表，每題每等第均含操作型定義。</li> <li>數位投入、數位成效包含自填、複選與不知道/拒答選項。</li> <li>包含企業前況、現況與未來規劃之時間性質資料，類似調查。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>數位成熟度採六個構面並劃分為四個階段歸類數位成熟度，分別為萌芽起步 ( Nascent )、新興發展( Emerging )、連通整合 ( Connected )、多點覆蓋 ( Multi-moment )。</li> <li>組織文化、受眾數據、效果評估包含複選之選項。</li> </ol>
<b>範疇</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>組織策略管理：企業於內部結構之變化及其採用之流程</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>數位投入：其中包含有資金投入、人力投入兩個面向</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>組織文化：藉由與團隊和專業合作夥伴協同合作，改善</li> </ol>

	<p>與原則，於搭配及協作上均有所關聯。</p> <p>2. 數位科技應用：企業對於新出現之數位工具使用度與接受度，以及因應尚未出現之未來新工具的準備度。</p> <p>3. 體系價值創造：企業於計畫 ( Plan )、採購 ( Source )、生產 ( Make )、運送 ( Deliver ) 與退貨 ( Return ) 之公司間及公司內歷程，其相關之成員參與及狀態。</p> <p>4. 顧客文化生態：企業應對產業環境及目標客群之變化，大多伴隨典範轉移的發生及思維價值的變化。</p> <p>5. 商業創新模式：企業以過往未有之來源或方式取得實質性的收益、資產或</p>	<p>2. 數位成熟度：其中包含有人(People)、流程(Process)、技術 (Technology) 三構面，分別細分為以下細項：</p> <p><b>人(People)</b></p> <p>(1) 高層共識：數轉願景、數轉策略、數位文化</p> <p>(2) 組織能力：技能應用、培訓計畫、專賣部門</p> <p><b>流程(Process)</b></p> <p>(1) 內部流程：跨層級整合、作業流程整合</p> <p>(2) 外部流程：供應商互動、客戶體驗</p> <p><b>技術(Technology)</b></p> <p>(1) 基礎架構：資料安全、系統整合、技術應用</p> <p>(2) 數據價值：資料蒐集、資料分析、資料應用</p> <p>3. 數位成效：其中包含有薪資成長率、</p>	<p>決策過程及成果。</p> <p>2. 媒體購買：透過適度的掌握，在所有廣告空間類型和通路中有效率地觸及理想目標對象。</p> <p>3. 受眾數據：將資料分門別類以找出、瞭解及影響銷售程序中最有價值的目標對象。</p> <p>4. 自動流程：優化行銷活動以提高獲利能力及成長。</p> <p>5. 效果評估：準確評估客戶接觸點並計算其價值。</p> <p>6. 廣告素材：在各數位接觸點提供具吸引力且直覺化的體驗。</p>
--	---	---	--

	符合目標之成果，並對其進行操作、管理或利用。	海外營業比重成長比例、營收成長比例、營運成本降低比例、資產利用率	
<b>利害關係者</b>	財團法人中國生產力中心、法人單位與數位轉型企業或單位	數位經濟暨產業發展協會、資策會、台灣製造業、台灣服務業、台灣資通訊業、台灣各次領域產業	電商、零售、美妝、個人用品、食品與飲料、金融、汽車、消費性電子、醫療保健等。
<b>其他</b>	重相對性，包含產業標竿、平均比較等項目，公司自評之 20 題項可經矩陣比較後研擬優先精進項目，具策略輔助性質。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前平台填答成果分析報告下載的功能仍在建置中，將以 email 方式，提供公司數位轉型分析報告。</li> <li>2. 原數位轉型基盤建構先期推動計畫-科發基金(109 年度)</li> <li>3. 現數位平台服務推動計畫-延續(工業局經費 110 年度)</li> </ol>	評量使用 Google 表單，免註冊、登入，可快速地評量與診斷，評量診斷以 Email 寄送。

## 2. 評量尺度

尺度操作型定義：從初始到數位完整呈現導入或應用狀態及過程；採取非連續次序變項的量表，讓過程更像一個連續階段，其定義如下圖所示：

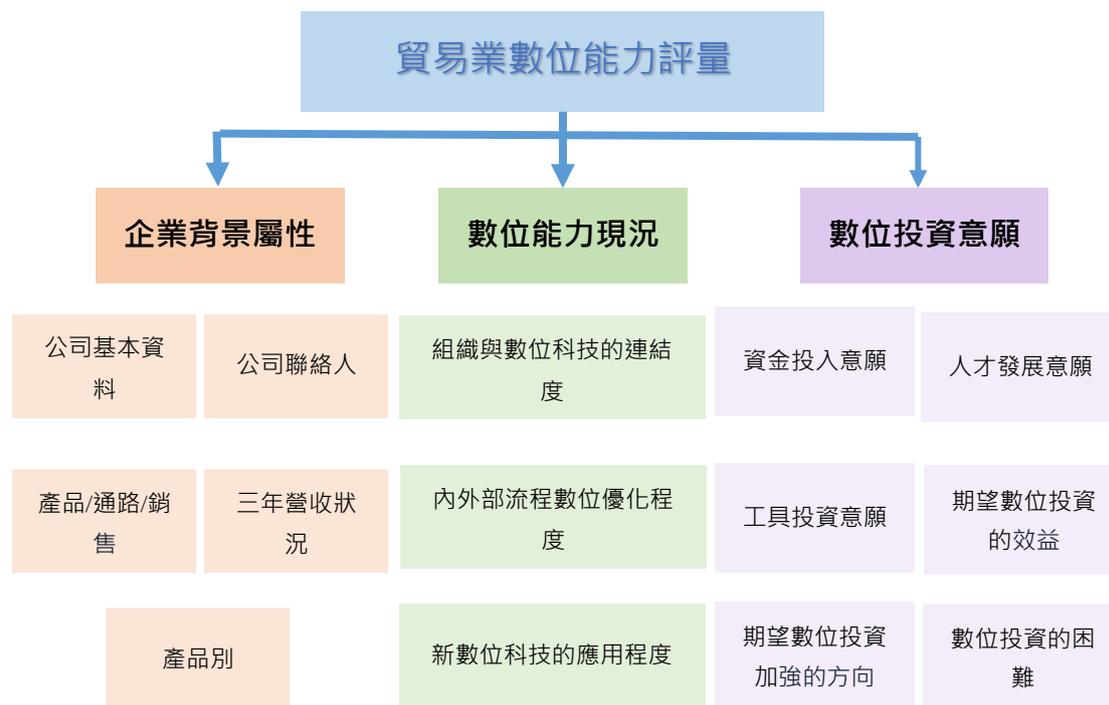


圖 3 評量尺度定義

## 3. 抽樣方式

- (1) **不探討產業別差異**：因各貿易業者僅買賣產品不同，可將貿易業做為單一產業看待，因此本專案不探討產業別之差異。
- (2) **以營業額量體大小作為公司量體區別**：因貿易產業多數資本額不大，因此在公司量體分類上，以營業額新台幣 1 億元以下、新台幣 1~5 億元、新台幣 6~10 億元、新台幣 10 億元以上等 4 種營收大小作為公司量體分類。

#### 4. 評量內容



##### (1) 企業背景屬性

公司基本資料	
公司名稱：	員工人數：
公司統編：	公司地址：
公司負責人：	上市上櫃：
創立日期：	
公司聯絡人	
填表人姓名：	Email：
部門名稱：	公司電話：
職稱：	傳真：
公司網址：	
產品/通路/銷售	
主要服務內容：	在其他地區營業據點數(個)：
子公司數(個)：	內銷情形百分比數(%)：
在台灣營業據點數(個)：	外銷情形百分比數(%)：
在大陸營業據點數(個)：	

三年營收狀況	
110 年度資本額(千元)：	110 年度營業額(千元)：
109 年度資本額(千元)：	109 年度營業額(千元)：
108 年度資本額(千元)：	108 年度營業額(千元)：
產品別	
(簡答)	

## (2) 數位能力現況

一、組織與數位科技的連結度
1. <b>依據數位報表擬定企業新策略目標</b> ：企業多數部門已擺脫做中學之經驗法則，執行業務上會根據數位工具之報表進行策略調整、導入及管理，視為企業核心經營目標。
2. <b>設立專職組織，並招募、培訓發展數位人才</b> ：企業已聘請外部顧問或專家協助推動數位轉型，並設立專職數位轉型組織掌握數位科技應用趨勢，以及進行跨部門整合與推動內部員工進行數位技能、知識培訓。
3. <b>資訊部門具備撈取、解讀與輔助決斷數據系統之能力</b> ：企業資訊部具備撈取與解讀系統數據能力，可有效輔佐相關人員執行職責內工作項目，並信任來源後下達決策。
4. <b>能妥善運用數據知識「開創新服務」</b> ：企業能運用各項數位科技應用，改變現有管理制度或模式，產生過往不曾具備之新服務方式，以此增加新營收來源。
5. <b>能妥善運用數據知識「開創新市場、新客群」</b> ：企業採用新興數位科技應用，可有效接觸過往不曾接觸的目標客群，或進入特定營運目標市場。
6. <b>能妥善運用數據知識「開創新通路」</b> ：企業藉由新興數位科技應用，產生新溝通渠道，將產品資訊及產品本身有效配送至目標客群，提高觸及率。
二、內外部流程數位優化程度
1. <b>作業流程管理全面數位化，能隨時調取資料(如採購單、退貨單)</b> ：企業採購利用貿易 ERP 數位工具系統，能隨時調取過往不曾具備之明

<p>確資訊與分析資料，如即時的銷售及庫存預測資料；即時的客戶、產品、財務、會計等管理資料，減少傳統紙本流程調取資料所需之時間成本。</p>
<p>2. <b>上游整合能力(CRM)</b>：企業可透過顧客關係管理(CRM)整合顧客資訊，有效分析並掌握客戶輪廓，可透過 BI 即時更新公司銷售情形，隨時掌握消費者狀態與有效的精準溝通與推播，以此強化顧客關係管理能力與業務效能。</p>
<p>3. <b>下游整合能力(SCM)</b>：企業可透過供應鏈管理平台(SCM)進行採購、下單、交貨、追蹤，已全面 e 化，可由系統掌握供應商資訊、廠商配合情況(如供應商評鑑管理)，可有效掌控交期時間及缺料時之調整對策，以達整合管理之效。</p>
<p>4. <b>上下游國際化連結能力</b>：企業可透過整合承攬通關、稅務及國際供貨等資訊系統，並可利用其資訊流進行分析，以此掌握市場趨勢情報，強化企業稅務通關、稅務及國際供貨之策略擬定。</p>
<p><b>三、新數位科技的應用程度</b></p>
<p>1. <b>企業資訊安全應用程度</b>：企業每年會編列特定比例經費執行年度資安計畫，以確保企業資訊安全、完整；另內部已妥善建構資訊安全管理範圍，會定期進行資安演練及檢測，及針對企業內部及員工職務上的資訊保密與管理機密性、完整性、可用性進行強化訓練。</p>
<p>2. <b>數位社群工具應用程度</b>：企業能導入新興數位科技應用工具(如 IG、LINE、FB 社群、企業官網內容行銷、KOL 行銷)，迅速增加產品或服務價值。</p>
<p>3. <b>雲端運算工具應用程度</b>：企業所有相關業務流程及產品，可運用各項雲端數位科技，如大數據分析、人工智慧...等雲端分析工具測試效益，輔佐企業各階段發展需求。</p>
<p>4. <b>資訊連結串流加值程度</b>：企業已導入新興數位科技工具能產生數位資料，其資料可互連各部門及前後內部流程達到優化營運管理。</p>
<p>5. <b>掌握顧客需求加值程度</b>：企業能利用數位科技所蒐集、分析之資料為參考依據，精準掌握目標客群、行銷策略，以利企業進行銷活動設計與效益掌握，以及買賣更吸引該 TA 之數位通路廣告。</p>

6. 雲端數據分析及決策輔助模型加值程度：企業導入雲端資料分析系統，可自動更新成為掌握市場及判斷依據，管理者可根據需求調整數據資料、收集範圍及種類，透過資料分析支援商業或營運決策。

### (3) 數位投資意願

<b>一、資金投入意願</b>		
1. 企業是否有意願編列預算強化企業數位能力，包括人事、系統開發、或委外等相關費用，並視數位轉型為年度企業核心經營目標。		
2. 企業是否有意願撥列經費為整體營收占用比例 3% 以上，以此強化企業數位能力。		
<b>二、人才發展意願</b>		
1. 企業是否有意願編列實際推動數位轉型之專職人員或組織，且預計每年會持續投入數位轉型專職人員。		
2. 企業是否有意願在面對數位科技應用趨勢浪潮下，聘請外部顧問或專家協助企業推動數位轉型。		
<b>三、工具投資意願</b>		
1. 企業是否有意願導入貿易 ERP 企業資源管理系統，或其他產品資料管理，客戶關係管理等數位工具系統。		
2. 企業是否有意願投入數據分析、雲端技術、社群行銷、行動裝置服務等人工智慧所需資源或人力。		
<b>四、期望數位投資的效益(複選題，至多三項)</b>		
<input type="checkbox"/> 建立公司經營管理共識	<input type="checkbox"/> 人才培育與團隊維護	<input type="checkbox"/> 資訊串流與平台分享
<input type="checkbox"/> 數據分析與輔助決策	<input type="checkbox"/> 供應鏈流程管理	<input type="checkbox"/> 掌握顧客訊息與需求
<input type="checkbox"/> 建立新商業模式		
<b>五、期望數位投資加強的方向(複選題，至多三項)</b>		
<input type="checkbox"/> 企業網站	<input type="checkbox"/> ERP	<input type="checkbox"/> 遠端視訊
<input type="checkbox"/> 資訊專責人員或部門	<input type="checkbox"/> 供應商管理系統	<input type="checkbox"/> 電子採購系統
<input type="checkbox"/> CRM	<input type="checkbox"/> 雲端儲存系統	<input type="checkbox"/> 各式新媒體
<input type="checkbox"/> 大數據	<input type="checkbox"/> 行動辦公室	<input type="checkbox"/> 電子商務銷售
<input type="checkbox"/> 多元支付	<input type="checkbox"/> 行動 APP	<input type="checkbox"/> 人工智慧

六、數位投資的困難(複選題，至多三項)		
<input type="checkbox"/> 資金不足	<input type="checkbox"/> 成功案例資訊不足	<input type="checkbox"/> 公司內部技術人才不足
<input type="checkbox"/> 規劃、評估能力不足	<input type="checkbox"/> 欠缺技術服務業資訊	<input type="checkbox"/> 客戶未要求
<input type="checkbox"/> 供應鏈資訊能力不足	<input type="checkbox"/> 同業尚未導入	<input type="checkbox"/> 現有方案不夠完善

## (二)確認評量內容適切性及修正內容

### 1. 專家會議之與會名單

表 2 專家經歷表

姓名	最高學歷/現職	專長
蕭瑞祥	淡江大學管理科學研究所博士/ 淡江大學資訊管理學系教授	社群網路意見探勘、資訊策略與管理、資訊系統規劃、電子商務、商業自動化與電子化、顧客關係管理、資訊安全、雲端服務應用、資安治理
傅新彬	交通大學工業工程博士/ 高科大行銷與流通管理系特聘教授	電子商務與策略模式、商業自動化、服務業作業管理、供應鏈管理、企業經營績效評估
吳政鴻	密西根大學工業與作業工程學系博士/ 台灣大學工業工程研究所教授	作業研究、非確定系統決策、隨機動態規劃、作業管理

## 2. 專家意見

委員建議應結合貿易產業特性修改評量題項，其調整重點如下：

### (1) 「組織與數位科技的連結度」調整內容：

- A. 因策略屬組織管理之意涵，擬規劃不將其內容調整至「新數位科技的應用程度」架構中。

### (2) 「內外部流程數位優化程度」調整內容：

- A. 廣義可將貿易業者之產品生產分為兩類，其一為自我生產，其二為研發與設計後發包至協同製造業者，為突顯貿易業評量之特性，擬不將生產製程之題項至評量中。
- B. 「外部流程上游數據整合程度」將國際連結、國際供應鏈物流之意涵融入評量題項；另數據整合程度應將 CRM 改為上游整合能力、SCM 改為下游整合能力。
- C. 「外部流程上游數據整合程度」將貿易業者關於承攬通關流程整合、稅務系統之內容納入評量。
- D. 「外部流程上游數據整合程度」將貿易業者稅務策略、運輸等市場趨勢情報調查之內容納入評量，增加「市場趨勢調查與稅務(關務)管理系統整合」之題項。

### (3) 「新數位科技的應用程度」調整內容：

- A. 決策輔助模型之意涵融入「雲端數位分析加值程度」題項中，期待診斷出貿易業者對於數據分析、掌握市場及決策判斷等能力。

表 3 委員意見重點摘要表

委員	意見重點摘要
傅教授新彬	<ol style="list-style-type: none"><li>數據整合程度應將 CRM 改為上游整合能力、SCM 改為下游整合能力。</li><li>貿易業者應如何設計客戶體驗，讓客戶快速了解產品，且透過與客戶互動過程中並掌握市場情報及需求。(因貿易市場大部分都在國外，應了解他們在此方面的能力)</li><li>貿易業者與客戶互動時是否有協同合作之能力，如透過資訊平台了解客戶或市場情報、客戶需求等商情資訊。</li></ol>

	<p>4. 商模之創造力對企業來說非常重要，而數位轉型基本上是策略性並非技術，應探討如何利用現有資訊做加值。</p>
吳教授政鴻	<p>1. 近年貿易電商崛起，在文獻的參考可在再多做補充。</p> <p>2. 數位能力現況構面 1「組織與數位科技連結度」中的策略與數位科技連結，就邏輯來說應屬最後一部分，看是否需思考調整該部分之架構。</p> <p>3. 數位能力現況構面 2「內外部流程數位優化程度」應考量融入各流程零散數據整合，並思考對貿易業更高層次的應用。</p> <p>4. 整體「數位能力現況」是否需考量貿易業之特點，並納入評量量表當中，如稅務策略、運輸等。</p>
蕭教授瑞祥	<p>1. 透過全球從事貿易數位轉型的企業找出標竿，不管是能力評估或成熟度模型，可再深入探討。</p> <p>2. 數位轉型除了組織力外，還需探討高階主管領導力、數位力及組織變革。</p> <p>3. 應深入探討組織在進行數位轉型上所結合之使用工具，如雲端、5G、AI 等，以及其數據之關係與決策精準度。</p> <p>4. 商模的改變如何測估，除了尺度拉出零到五外，希望能透過此次計畫找出標竿企業，探討數位化或數位優化如何執行。</p>
林協理宏謀	<p>1. 因公會會員的差距較大，目前採特定目標業者進行評量，未來若想要深化，可針對不同子領域延伸不同的量表進行產業調查。</p> <p>2. 評量內容應結合產品評估，應將商業模式、通路進行創新，協助貿易業者評估新市場、新通路之可能。</p> <p>3. 稅務是市場趨勢情報調查中一環，關於關務(稅務)整合之 ICT 發展也屬實重要，擬增加「市場趨勢調查與稅務(關務)管理系統整合」之題項。</p>

	<p>4. 廣義可將貿易業者之產品生產分為兩類，其一為自我生產，其二為研發與設計後發包至協同製造業者，為突顯貿易業評量之特性，擬不將生產製程之題項至評量中。</p> <p>5. 數位能力現況構面 6-3「數據分析加值程度」應結合決策輔助模型，透過數據分析可更精準掌握市場及判斷依據。</p> <p>6. 數位能力現況構面 2「內外部流程數位優化程度」應將上(下)游整合能力與國際連結度進行深入探討，且將國際之概念融入評量題項。</p>
許處長玉鳳	<p>1. 在稅務跟國際供應鏈物流的部分，確實是貿易業者非常關注的，應討論如何將這部分納入評量內容。</p> <p>2. 希望可將貿易業者關於承攬通關流程整合、稅務系統之內容納入評量。</p> <p>3. 本案之調查廠商，將衍生從去年調查的廠商當中挑選有意願配合之 20 家廠商進行評量，另貿易業為單一產業僅買賣之產品不同，因此不探討產業別之差異。</p> <p>4. 希望 CPC 在評量的過程中能轉介政府相關計畫及輔導給會員，也使公會在授課之方針更為精準。</p>

### 3. 評量修正內容

表 4 修正對照表

標號	委員意見	原題項	新題項
貳、企業背景屬性	貿易業為單一產業僅買賣之產品不同，因此不探討產業別之差異。	<b>產業別：</b> 公司所屬領域： <input type="checkbox"/> 紡織 <input type="checkbox"/> 食品加工 <input type="checkbox"/> 橡塑膠 <input type="checkbox"/> 化妝品 <input type="checkbox"/> 金屬製品	<b>產品別：</b> (簡述)

<p>構面二 - 5、上下 游國際 化連結 成度</p>	<p>「內外部流程數位優化程度」應考量融入各流程零散數據整合，並將上(下)游整合能力與國際連結度進行深入探討，且將國際之概念融入評量題項。</p>	<p>-</p>	<p><b>上下游國際化連結能力：</b>企業可透過整合承攬通關、稅務系統及國際供應鏈物流連結等資訊系統，並利用資訊流分析掌握市場趨勢情報，以利企業進行稅務及國際連結的策略擬定。</p>
<p>構面三 - 6、雲端 數據分 析加 值及 決策 輔助 模型 程度</p>	<p>「雲端數位分析加值程度」應深入探討組織在進行數位轉型上所結合之使用工具，如雲端、5G、AI 等，以及其數據可掌握市場趨勢及提升決策精準度。</p>	<p><b>雲端數據分析加值程度：</b>企業導入雲端資料分析系統，可自動更新成為判斷依據，管理者可根據需求調整數據資料、收集範圍及種類，透過資料分析支援商業或營運決策。</p>	<p><b>雲端數據分析加值及決策輔助模型程度：</b>企業導入雲端資料分析系統，可自動更新成為掌握市場及判斷依據，管理者可根據需求調整數據資料、收集範圍及種類，透過資料分析支援商業或營運決策。</p>

# 第貳章 摘要報告

## 一、前言

臺灣中小企業為我國主要的經濟群體與就業環境。然而疫情阻絕了實體的接觸，讓許多的企業感受到強化數位科技及應用的急迫性，中小企業需要在資源受限的情境下開啟轉型的契機。

在發展數位科技及應用之前，必須優先掌握企業現況，以因應數位經濟發展及國際經貿情勢，克服後疫情時代供應鏈的變化及技術升級帶來的數位轉型挑戰，因此，透過本專案進行貿易產業數位能力調查，掌握數位能力現況，並針對我國貿易產業提供數位政策建議，期待引導產業前進。

## 二、分析摘要

在本次評量調查報告顯示企業背景屬性中多數企業之員工人數在 50 人以下占 79%、成立時間超過 30 年以上占整體 60%、資本額在五千萬元以下占整體 70%、營業額落於新台幣 1 億元以下占 40%，多數業者以外銷導向占整體 65%。

針對受訪企業數位能力現況之「組織與數位科技的鏈結度」評量結果顯示，在 1-1 利用數位科技報表擬訂企業新策略目標之整體分數上，可發現 60%之企業處於尚未利用數位報表工具之階段；在 1-2 設立專職組織，並招募、培訓發展數位人才之整體分數上，可發現 75%之企業處於尚未設立專職組織進行數位轉型工作之階段；在 1-3 資訊部門具備存取、解讀與輔助決斷數據系統能力之整體分數上，可發現 45%之企業處於尚未有任何規劃之階段；在 1-4 能妥善運用數據知識「開創新服務」之整體分數上，可發現 70%之企業處於尚未啟動導入工作之階段；在 1-5 妥善運用數據知識「開創新市場、新客群」之整體分數上，可發現 75%之企業處於尚未啟動導入工作之階段；在 1-6 妥善運用數據知識「開創新通路」之整體分數上，可發現 70%之企業處於尚未啟動導入工作之階段。

針對受訪企業數位能力現況之「內外部流程數位優化程度」評量結果顯示，在 2-1 整合內部流程之整體分數上，可發現 65%之企業處於尚未啟動導入工作之階段；在 2-2 利用貿易 ERP 調取分析資料之整體分數上，可發現 70%之企業處於已啟動導入工作之階段；在 2-3 供應鏈全面 e 化之

整體分數上，可發現 75%之企業處於尚未啟動導入工作之階段；在 2-4 CRM 整合顧客資訊之整體分數上，可發現 65%之企業處於尚未啟動導入工作之階段；在 2-5 掌握市場趨勢情報之整體分數上，可發現 90%之企業處於尚未啟動導入工作之階段。

針對受訪企業數位能力現況之「新數位科技的應用程度」評量結果顯示，在 3-1 建構資訊安全之整體分數上，可發現 50%之企業處於已啟動導入工作之階段；在 3-2 導入新興數位科技之整體分數上，可發現 55%之企業處於尚未導入工作之階段；在 3-3 運用雲端分析工具之整體分數上，可發現 85%之企業處於尚未啟動導入之工作階段；在 3-4 資訊連結串流加值之整體分數上，可發現 80%之企業處於尚未啟動導入工作之階段；在 3-5 掌握顧客需求之整體分數上，可發現 75%之企業尚未啟動導入工作之階段；在 3-6 雲端數據分析之整體分數上，可發現 85%之企業處於尚未啟動導入工作之階段。

統整本次受訪企業數位投資意願，可發現在資金投入意願上有 60%之企業願意編列預算強化企業數位能力，但對於撥列經費佔整體營收 3%以上有 55%之企業處於普通願意以下之階段，顯示多數業者想導入系統但礙於資金不足；在人才發展意願上可發現有 60%之企業對於編列實際推動數位轉型之專職人員或組織落於普通意願之階段，顯示多數業者在投入全職資訊人力上會考量成本，故有 50%以上處於傾向聘請外部顧問或專家協助；在工具投資意願上可發現有 65%之企業處於有意願導入貿易相關數位工具系統，進而顯示多數業者在投入數位上優先導入工具為主，但針對投入數據分析、雲端技術等人工智慧資源之整體分數上，可發現 55%之企業處於普通意願以下之階段，顯示多數業者尚未有數據分析及雲端需求。

最後針對企業之數位投資效益、數位投資加強方向、數位投資的困難進行調查，在期待數位投資效益上，以數據分析輔助決策(65%)、掌握顧客資訊(65%)兩需求最高，其次為建立新商業模式(55%)；在期待數位投資加強的方向上，以電商銷售(50%)、CRM(40%)兩需求最高；在認為數位投資意願的困難上，以規劃評估能力不足(65%)、內部位有技術人才(50%)、無法確認投資效益(50%)三需求最高，其次為欠缺技術服務業資訊(45%)。

### 三、結論與建議

本專案欲針對貿易業數位能力現況與需求痛點，提出規劃工作目標，藉以提高數位科技導入成功機率，讓更多貿易業者投入數位資源；**透過本專案調查顯示，僅有少數貿易業者能夠跟隨數位化科技應用的腳步，仍有多數業者坦言，小型貿易業者對比於大型企業之數位化程度仍處於偏低劣勢，且存在數位科技程度落差。**透過本專案進行之貿易產業數位能力調查，將依產業商業模式區分概念後，掌握各步驟之數位科技導入重點方向，使貿易業者能找到自身定位之數位能力現況，並針對各模式提供數位資源建議，指引數位化路徑。

#### (一)數位能力強化步驟說明

貿易產業之數位科技導入重點方向，會依據不同商業模式強化重點不同：

1. **貿易原物料轉售型 (模式一)**：針對 SCM、智慧倉儲、物流(含船務)等有迫切需求。
2. **接單整合生產型(模式二)**：在 ERP 與各系統間的數據流整合是重點，且針對 CRM、BI 戰情室有迫切需求。
3. **接單、貿易原物料結合生產型(模式三)**：針對如何將 ERP 訂單與製程數據整合為關鍵，且針對 SCM、智慧倉儲、智慧機械元素、大數據分析、資安、CRM、BI 戰情室有迫切需求。
4. **貿易產品結合行銷與通路型(模式四)**：針對數位行銷的規劃與建置最為迫切，如 CRM、數位會員、KOL、自媒體經營等。

貿易業者之企業營收大小，與公司導入數位科技程度有正向關係：

1. **營業額新台幣 1 億元以下(量體小)**：尚未有數位需求或已進行數位規劃但未啟動。
2. **營業額新台幣介於 1 億~5 億元(量體中)**：已部份導入約 30%相關數位科技。
3. **營業額新台幣介於 6 億~10 億元(量體中大)**：已部份導入約 70%相關數位科技。
4. **營業額新台幣 10 億元以上(量體大)**：已部份導入超過 70%以上相關數位科技。

貿易產業可依據不同營收大小，分為三階段性強化企業數位能力：

1. **基礎系統建置期**：營業額近新台幣 1 億元，建議導入以基礎系統為

主。

2. **進階系統建置期**：營業額介於新台幣 1 億~5 億元，建議導入以銷售相關系統為主。
3. **數據應用建置期**：營業額介於新台幣 6 億~10 億元間，建議導入以數據整合及可視化為主。

## **(二)給貿易業者的建議**

依規模分三面向之需求規劃：

1. **基礎系統(如 ERP、進銷存、財會系統等)**
2. **銷售相關系統(如官方網站、客戶關係管理 CRM 系統、訂單系統等)**
3. **數據整合及可視化(如內部數據整合、大數據分析、BI 戰情室建立等)**

規劃明確目標之四步驟建議：

1. **教育訓練**：不確定目標方向與效益是否合乎公司預期。
2. **評量診斷**：已了解目標方向並希望盤點現況條件開啟執行契機。
3. **輔導**：已明確目標卻需要專業協助，確保專業導入與專案過程順利。
4. **補助**：已明確目標且公司有能力的規劃、執行專案，並通過專業委員認定可行。

## **(三)給政府的建議**

1. **辦理數位講座轉觀念**：為將觀念普及化，於經常性辦理講座推廣，使貿易業者之數位轉型觀念擴散。
2. **建立評量診斷服務機制**：將貿易業數位能力評量系統化，以獎勵方式激勵貿易業者定期填寫評量，有效追蹤及優化。
3. **建立服務團媒合資訊業者**：為協助貿易業者媒合資訊服務業者，建議規劃建立貿易產業數位轉型服務團，以利業者方便找到窗口。
4. **建立數位轉型補助計畫**：成立專案辦公室，規劃相關貿易業數位轉型補助計畫申請須知及後續計畫管考之規範。

## **(四)給公會後續對貿易業者的服務方向**

1. 持續提供貿易業者數位能力評量診斷服務。
2. 現況盤點及規模分類。
3. 確認數位轉型之迫切目標及方向。
4. 協助尋找政府/私人資源。
5. 持續辦理數位轉型相關講座及初階、進階系列課程。

## 第參章 評量調查報告

### 一、台灣貿易產業數位化現況之整體分析

#### (一)受訪企業背景屬性之整體分析

##### 1. 員工人數

本次評量診斷業者，多為員工人數在 50 人次以下，占 79%。

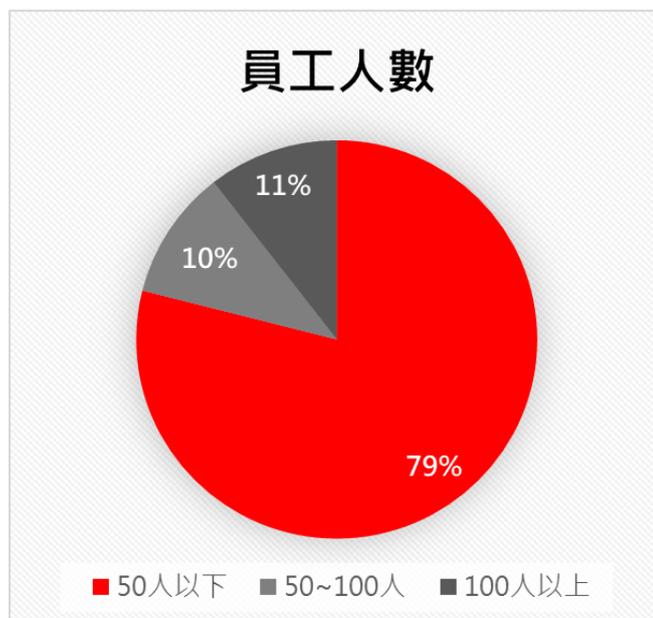


圖 4 員工人數統計圖

##### 2. 成立時間

本次評量診斷業者，成立時間超過 30 年以上占整體 60%。

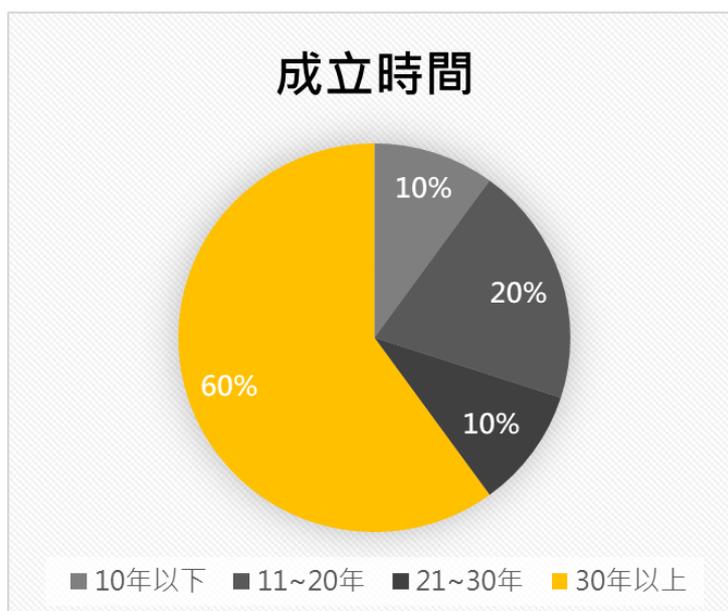


圖 5 成立時間統計圖

### 3. 資本額

本次評量診斷業者，多數業者營業額落於 1000 萬至 5000 萬元之間，占 40%。

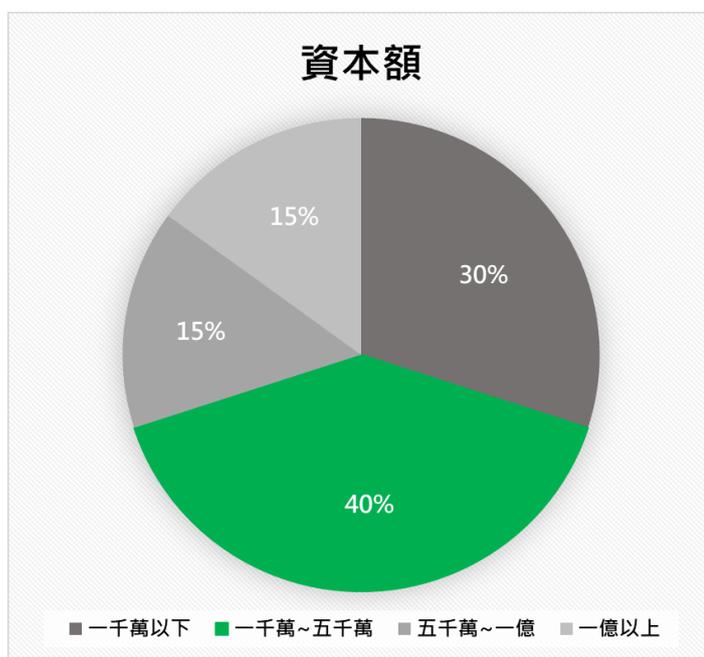


圖 6 資本額統計圖

### 4. 營業額

本次評量診斷業者，營業額落於新台幣 1 億元以下占 40%。

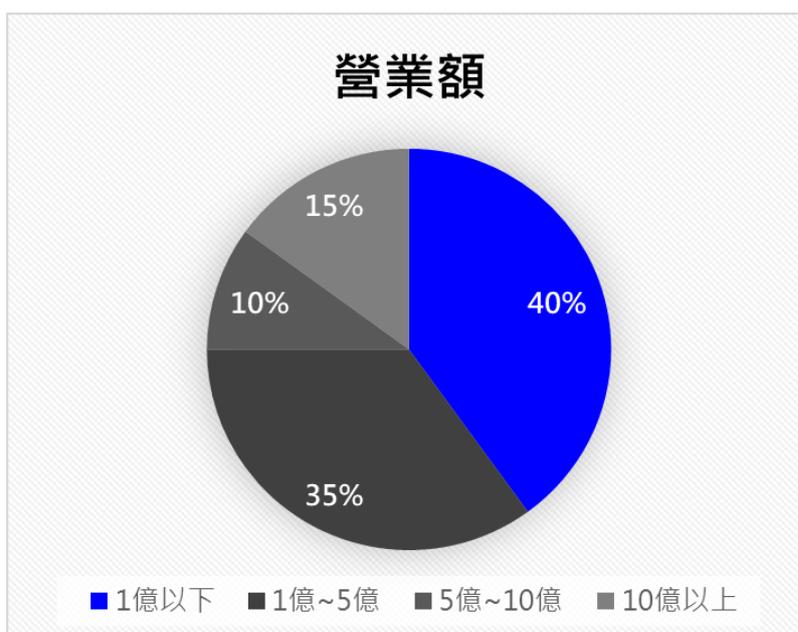


圖 7 營業額統計圖

## 5. 內外銷情形

本次評量診斷業者，多數為外銷型貿易業者占整體 65%。

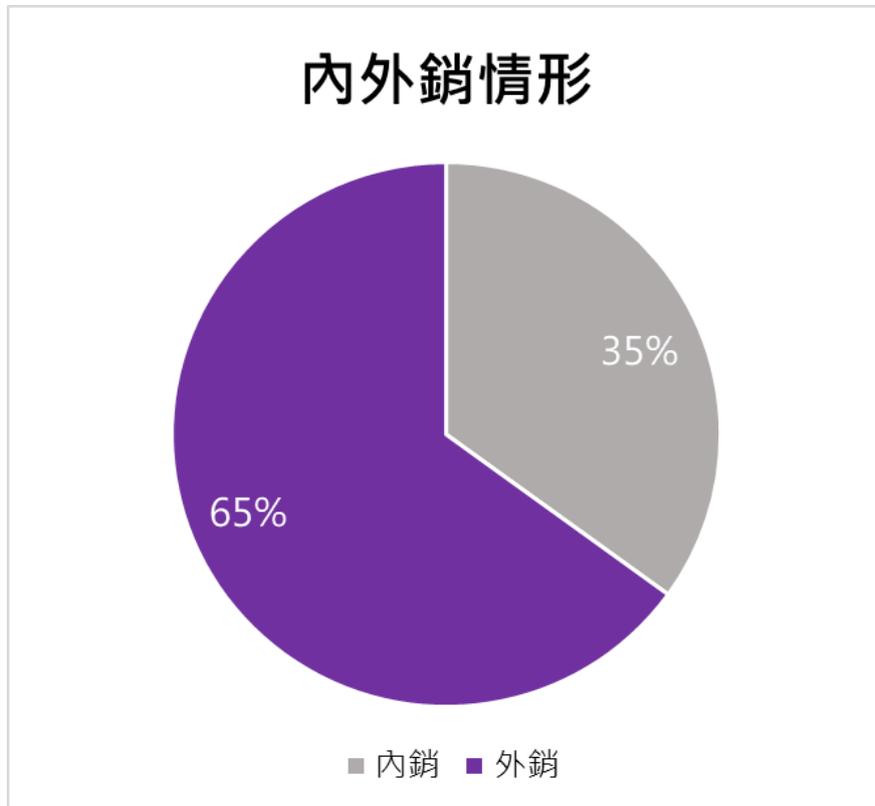


圖 8 內外銷統計圖

## (二)受訪企業數位能力現況之整體分析

**1-1.依據數位報表擬定企業新策略目標：企業多數部門已擺脫做中學之經驗法則，執行業務上會根據數位工具之報表進行策略調整、導入及管理，視為企業核心經營目標。**

說明：本次評量診斷業者，在 1-1 利用數位報表擬定企業新策略目標之整體分數上，可發現 60%處於尚未利用數位報表工具之階段 (均值 1.25)。

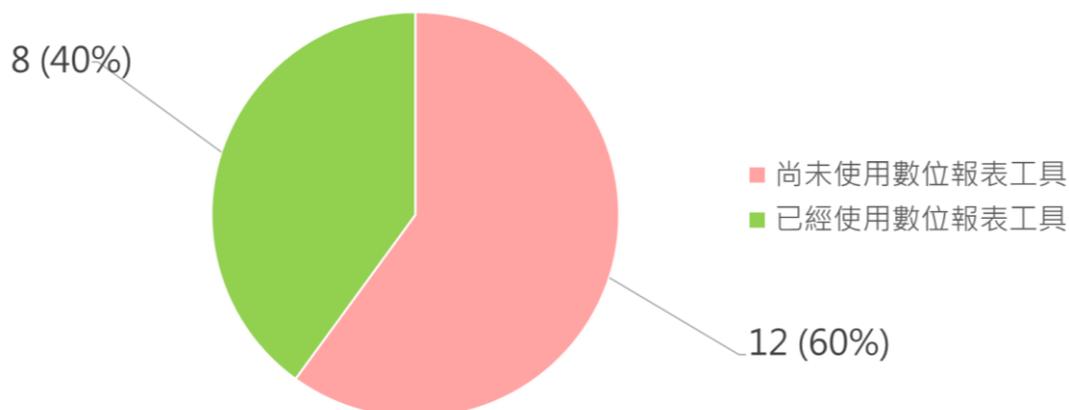


圖 9 依據數位報表擬定企業新策略目標之整體分析圖

**1-2.設立專職組織，並招募、培訓發展數位人才：企業已聘請外部顧問或專家協助推動數位轉型，並設立專職數位轉型組織掌握數位科技應用趨勢，以及進行跨部門整合與推動內部員工進行數位技能、知識培訓。**

說明：本次評量診斷業者，在 1-2 設立專職組織，並招募、培訓發展數位人才之整體分數上，可發現 75%處於尚未設立專職組織進行數位轉型工作之階段 (均值 0.85)。

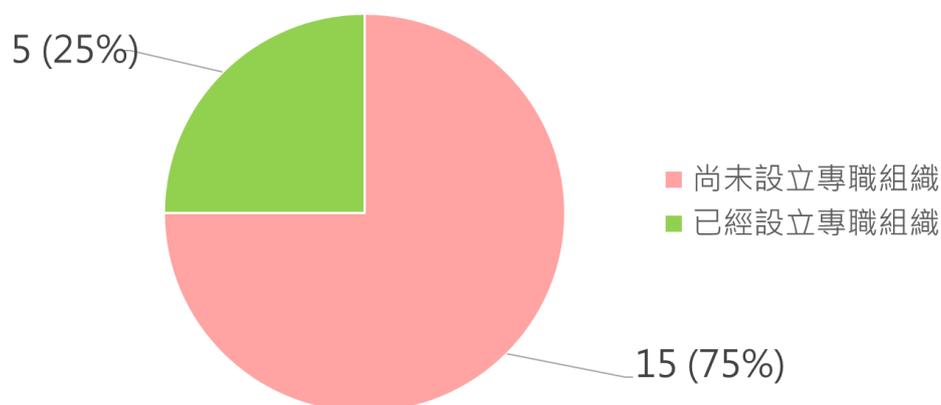


圖 10 設立專職組織，並招募、培訓發展數位人才之整體分析圖

**1-3.資訊部門具備撈取、解讀與輔助決斷數據系統之能力：企業資訊部具備撈取與解讀系統數據能力，可有效輔佐相關人員執行職責內工作項目，並信任來源後下達決策。**

說明：本次評量診斷業者，在 1-3 資訊部門具備存取、解讀與輔助決斷數據系統能力之整體分數上，可發現 45%處於尚未有任何規劃之階段 (均值 1.0)。

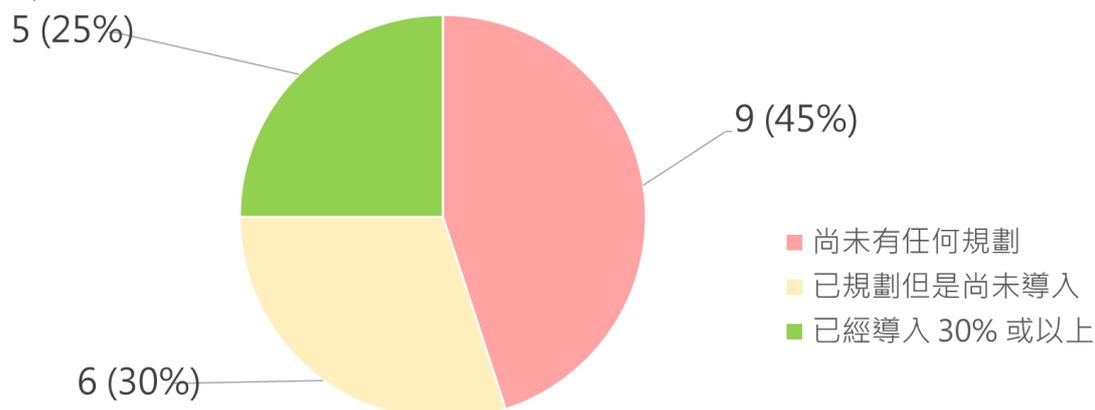


圖 11 資訊部門具備撈取、解讀與輔助決斷數據系統之整體分析圖

**1-4.能妥善運用數據知識「開創新服務」：企業能運用各項數位科技應用，改變現有管理制度或模式，產生過往不曾具備之新服務方式，以此增加新營收來源。**

說明：本次評量診斷業者，在 1-4 能妥善運用數據知識「開創新服務」之整體分數上，可發現 70%處於尚未啟動導入工作之階段 (均值 0.95)。

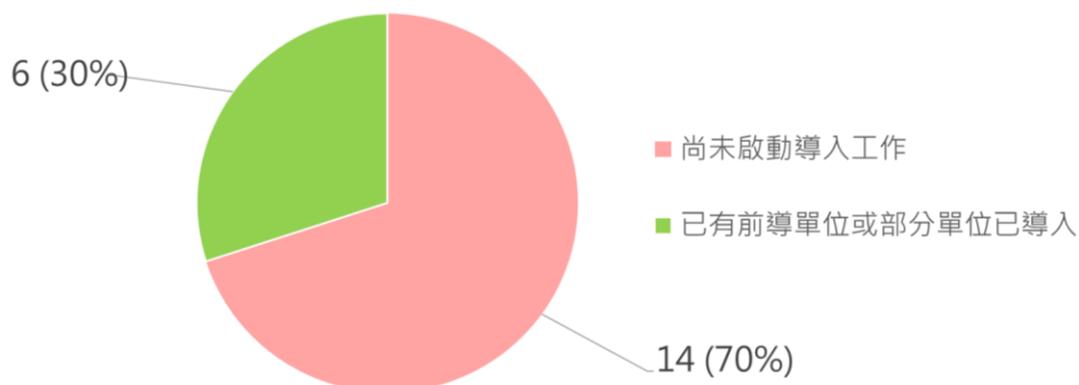


圖 12 能妥善運用數據知識「開創新服務」之整體分析圖

**1-5.能妥善運用數據知識「開創新市場、新客群」：企業採用新興數位科技應用，可有效接觸過往不曾接觸的目標客群，或進入特定營運目標市場。**

說明：本次評量診斷業者，在 1-5 妥善運用數據知識「開創新市場、新客群」之整體分數上，可發現 75%處於尚未啟動導入工作之階段（均值 1.10）。

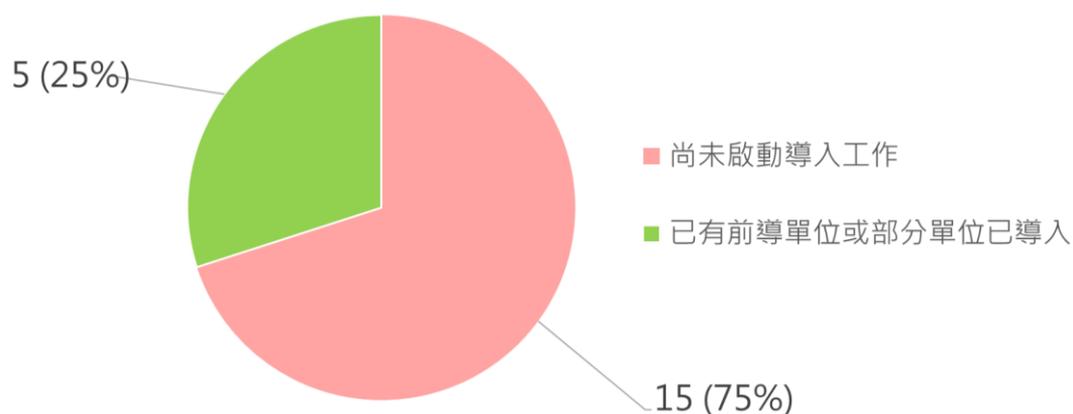


圖 13 能妥善運用數據知識「開創新市場、新客群」之整體分析圖

**1-6.能妥善運用數據知識「開創新通路」：企業藉由新興數位科技應用，產生新溝通渠道，將產品資訊及產品本身有效配送至目標客群，提高觸及率。**

說明：本次評量診斷業者，在 1-6 妥善運用數據知識「開創新通路」之整體分數上，可發現 70%處於尚未啟動導入工作之階段（均值 1.05）。

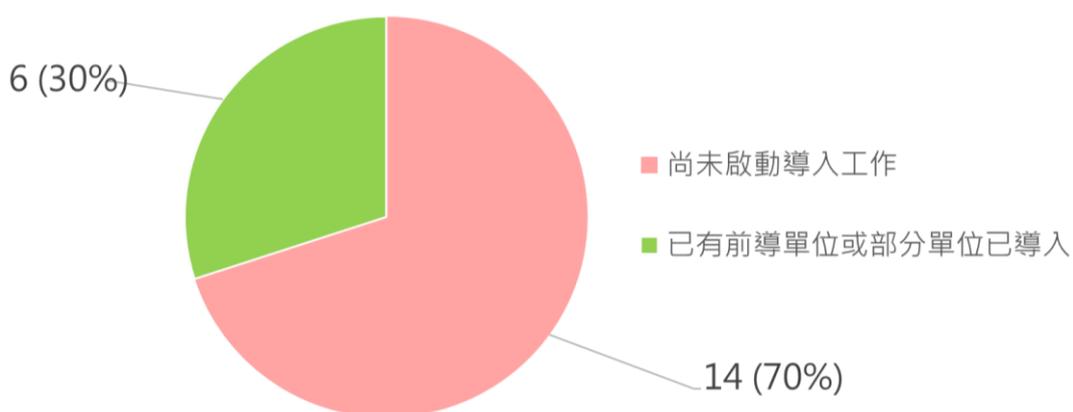


圖 14 能妥善運用數據知識「開創新通路」之整體分析圖

**2-1.內部流程之跨層級整合：企業經營上已整合內部從進料、驗收、倉儲、出貨、配送之流程，其資訊系統串接完善且將資料建立於雲端，組織內定期進行系統輔助管理，使跨部門、跨層級之資料可妥適整合，強化應用面與自動分析精準度。**

說明：本次評量診斷業者，在 2-1 整合內部流程之整體分數上，可發現 65% 處於尚未啟動導入工作之階段（均值 1.40）。

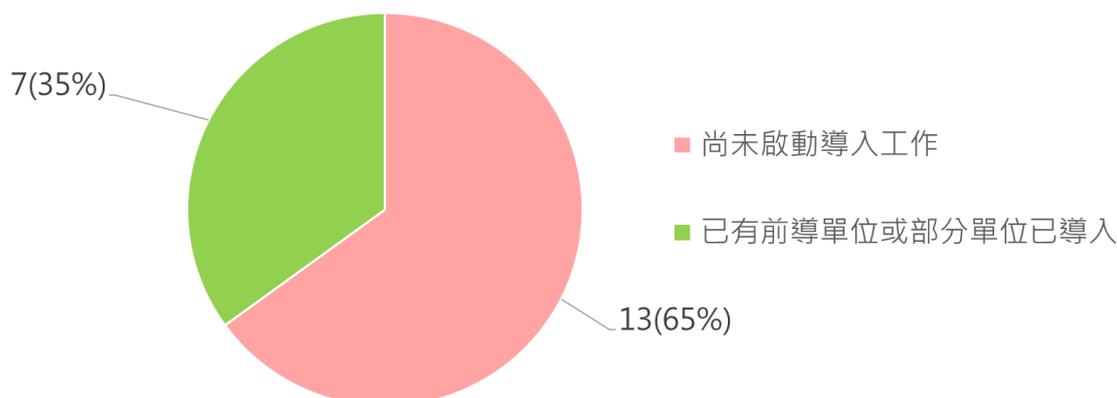


圖 15 內部流程之跨層級整合之整體分析圖

**2-2.作業流程管理全面數位化，能隨時調取資料(如採購單、退貨單)：企業採購利用貿易 ERP 數位工具系統，能隨時調取過往不曾具備之明確資訊與分析資料，如即時的銷售及庫存預測資料；即時的客戶、產品，財務、會計等管理資料，減少傳統紙本流程調取資料所需之時間成本。**

說明：本次評量診斷業者，在 2-2 利用貿易 ERP 調取分析資料之整體分數上，可發現 70% 處於已啟動導入工作之階段（均值 2.25）。

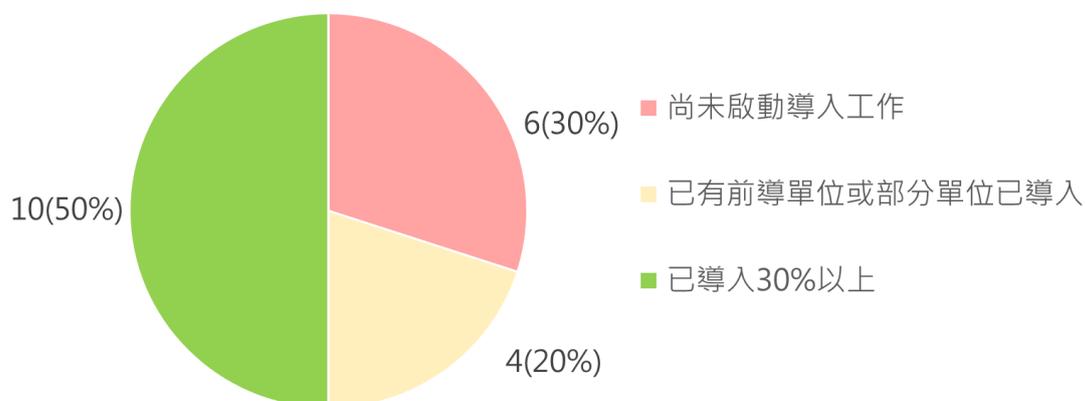


圖 16 作業流程管理全面數位化之整體分析圖

**2-3.下游整合能力(SCM)：**企業可透過供應鏈管理平台進行採購、下單、交貨、追蹤，已全面 e 化，可由系統掌握供應商資訊、廠商配合情況(如供應商評鑑管理)，可有效掌控交期時間及缺料時之調整對策，以達整合管理之效。

說明：本次評量診斷業者，在 2-3 供應鏈全面 e 化之整體分數上，可發現 75%處於尚未啟動導入工作之階段 (均值 1.05)。

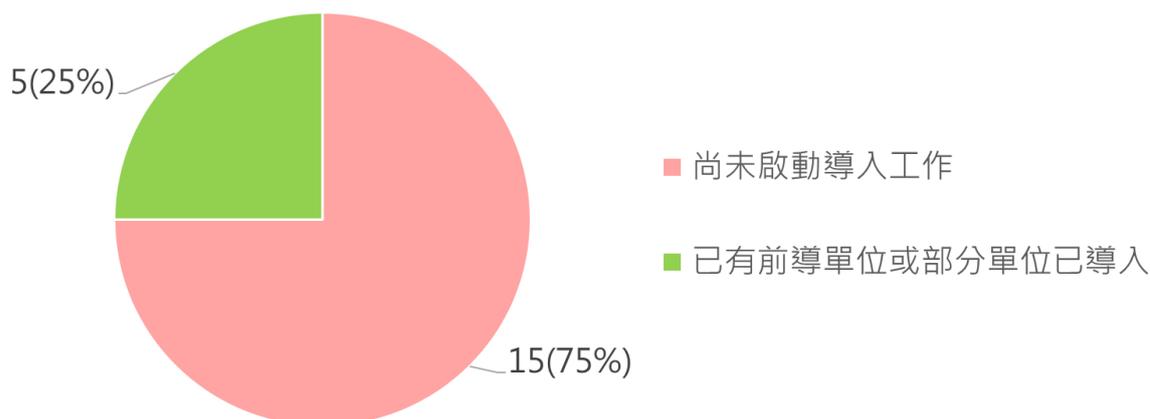


圖 17 下游整合能力(SCM)之整體分析圖

**2-4.上游整合能力(CRM)：**企業可透過 CRM 整合顧客資訊，有效分析並掌握客戶輪廓，可透過 BI 即時更新公司銷售情形，隨時掌握消費者狀態與有效的精準溝通與推播，以此強化顧客關係管理能力與業務效能。

說明：本次評量診斷業者，在 2-4 CRM 整合顧客資訊之整體分數上，可發現 65%處於尚未啟動導入工作之階段 (均值 1.05)。

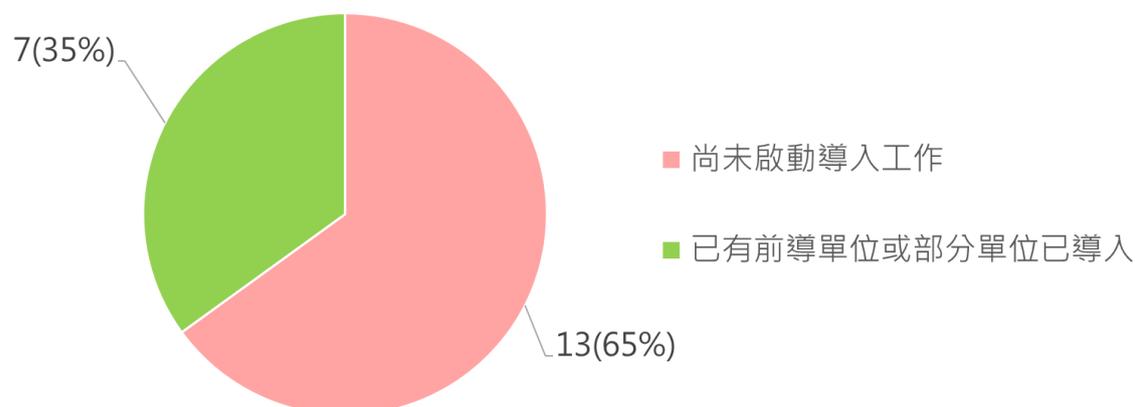


圖 18 上游整合能力(CRM)之整體分析圖

**2-5.上下游國際化連結能力：企業可透過整合承攬通關、稅務及國際供貨等資訊系統，並可利用其資訊流進行分析，以此掌握市場趨勢情報，強化企業稅務通關、稅務及國際供貨之策略擬定。**

說明：本次評量診斷業者，在 2-5 掌握市場趨勢情報之整體分數上，可發現 90%處於尚未啟動導入工作之階段 (均值 0.55)。

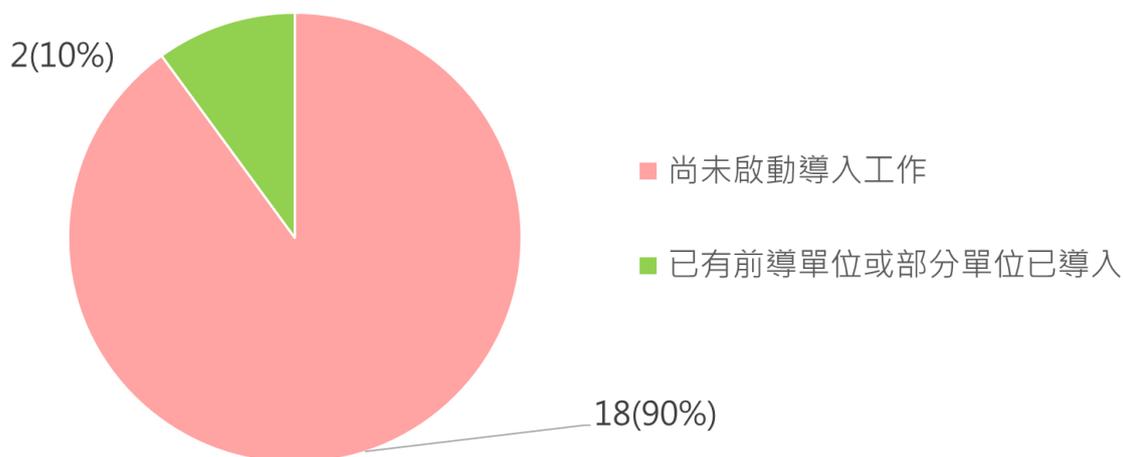


圖 19 上下游國際化連結能力之整體分析圖

**3-1.企業資訊安全應用程度：企業每年會編列特定比例經費執行年度資安計畫，以確保企業資訊安全、完整；另內部已妥善建構資訊安全管理範圍，會定期進行資安演練及檢測，及針對企業內部及員工職務上的資訊保密與管理機密性、完整性、可用性進行強化訓練。**

說明：本次評量診斷業者，在 3-1 建構資訊安全之整體分數上，可發現 50%處於已啟動導入工作之階段 (均值 1.65)。

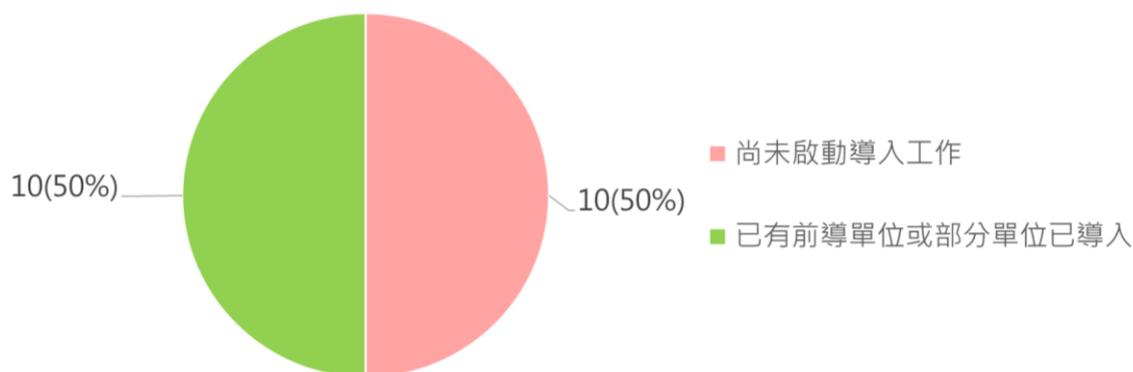


圖 20 企業資訊安全應用程度之整體分析圖

**3-2.數位社群工具應用程度：企業能導入新興數位科技應用工具(如IG,LINE,FB 社群、企業官網內容行銷、KOL 行銷)，迅速增加產品或服務價值。**

說明：本次評量診斷業者，在 3-2 導入新興數位科技之整體分數上，可發現 55%處於尚未啟動導入工作之階段 (均值 1.40)。

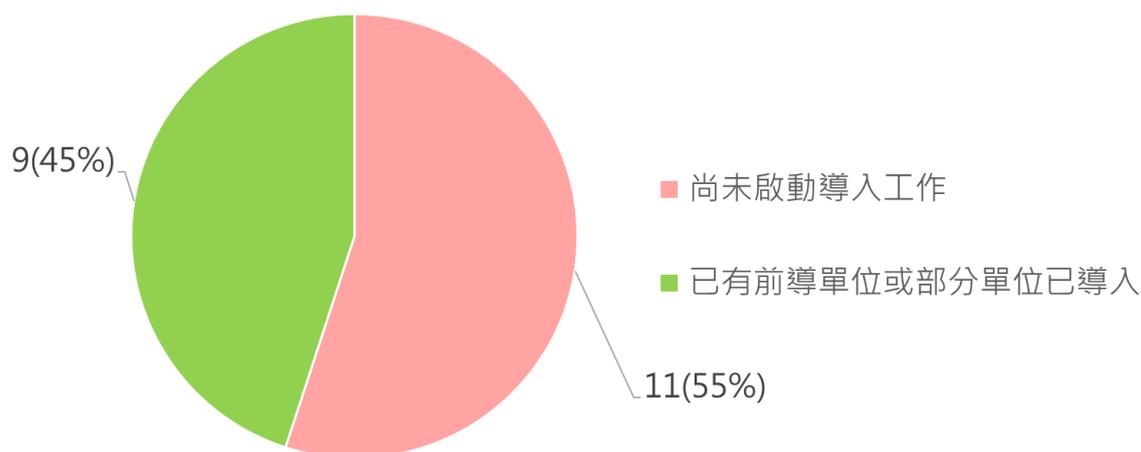


圖 21 數位社群工具應用程度之整體分析圖

**3-3.雲端運算工具應用程度：企業所有相關業務流程及產品，可運用各項雲端數位科技，如大數據分析、人工智慧...等雲端分析工具測試效益，輔佐企業各階段發展需求。**

說明：本次評量診斷業者，在 3-3 運用雲端分析工具之整體分數上，可發現 85%處於尚未啟動導入工作之階段 (均值 0.80)。

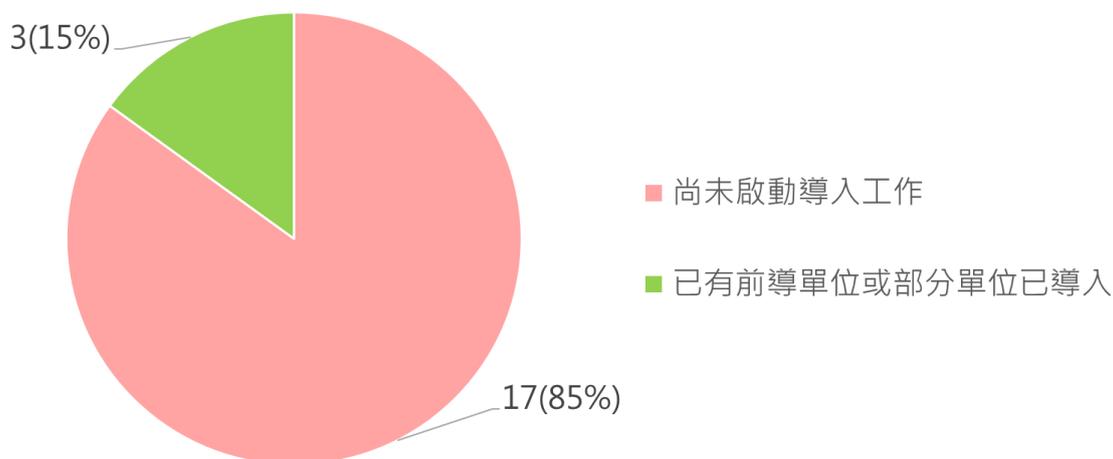


圖 22 雲端運算工具應用程度之整體分析圖

**3-4.資訊連結串流加值程度：企業已導入新興數位科技工具能產生數位資料，其資料可互連各部門及前後內部流程達到優化營運管理。**

說明：本次評量診斷業者，在 3-4 資訊連結串流加值之整體分數上，可發現 80%處於尚未啟動導入工作之階段 (均值 0.90)。

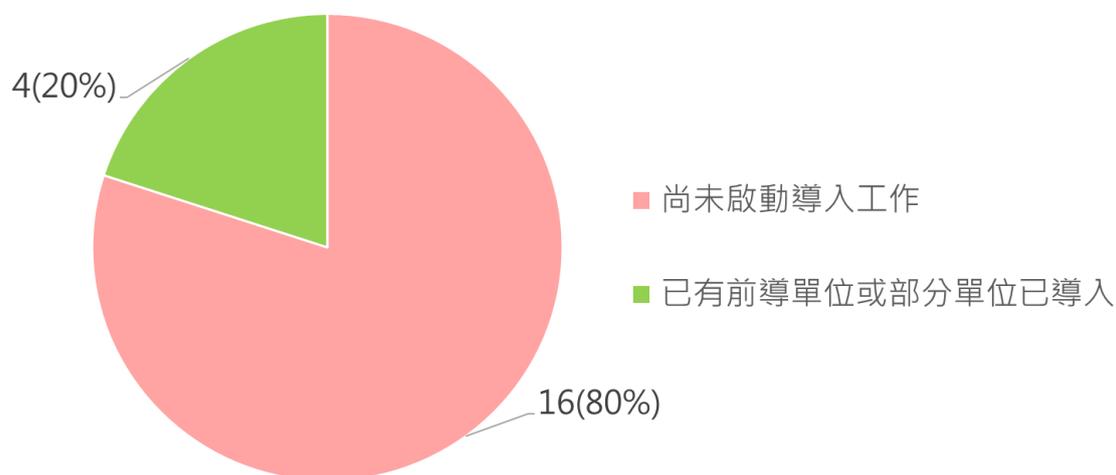


圖 23 資訊連結串流加值程度之整體分析圖

**3-5.掌握顧客需求加值程度：企業能利用數位科技所蒐集、分析之資料為參考依據，精準掌握目標客群、行銷策略，以利企業進行銷活動設計與效益掌握，以及買賣更吸引該 TA 之數位通路廣告。**

說明：本次評量診斷業者，在 3-5 掌握顧客需求之整體分數上，可發現 75%處於尚未啟動導入工作之階段 (均值 0.95)。

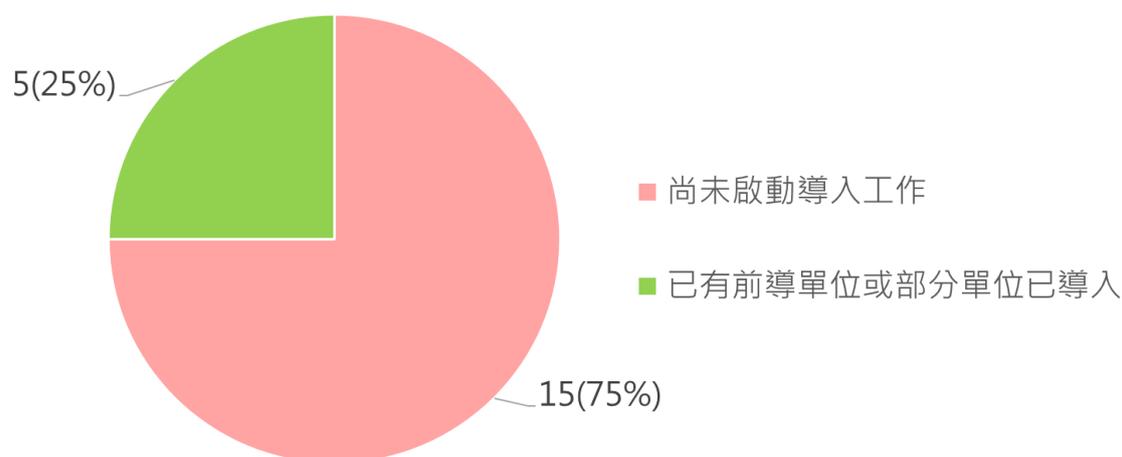


圖 24 掌握顧客需求加值程度之整體分析圖

**3-6.雲端數據分析及決策輔助模型加值程度：企業導入雲端資料分析系統，可自動更新成為掌握市場及判斷依據，管理者可根據需求調整數據資料、收集範圍及種類，透過資料分析支援商業或營運決策。**

說明：本次評量診斷業者，在 3-6 雲端數據分析之整體分數上，可發現 85% 處於尚未啟動導入工作之階段（均值 0.65）。

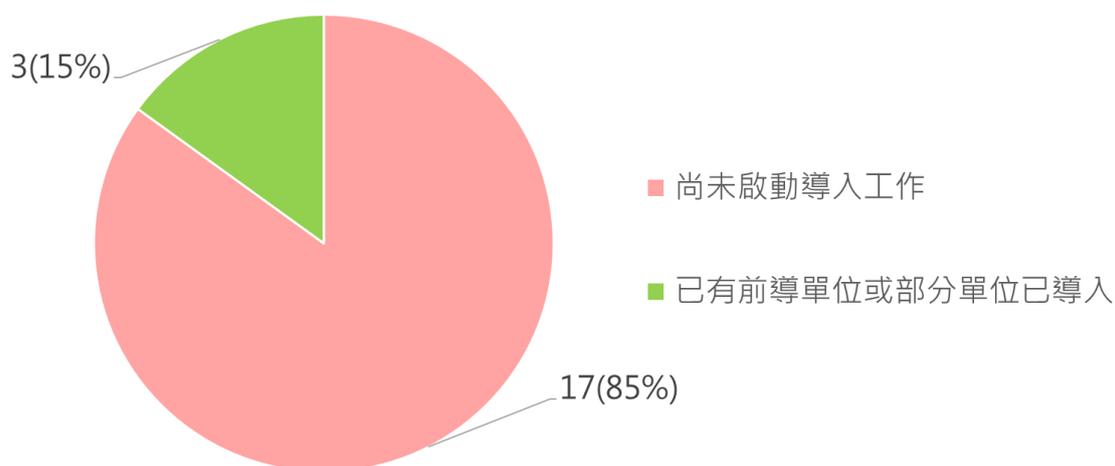


圖 25 雲端數據分析及決策輔助模型加值程度之整體分析圖

### (三)受訪企業數位投資意願之整體分析

**1-1.企業是否有意願編列預算強化企業數位能力，包括人事、系統開發、或委外等相關費用，並視數位轉型為年度企業核心經營目標。**

說明：本次評量診斷業者，在 1-1 強化企業數位能力之整體分數上，可發現 60% 處於有投資意願之階段。

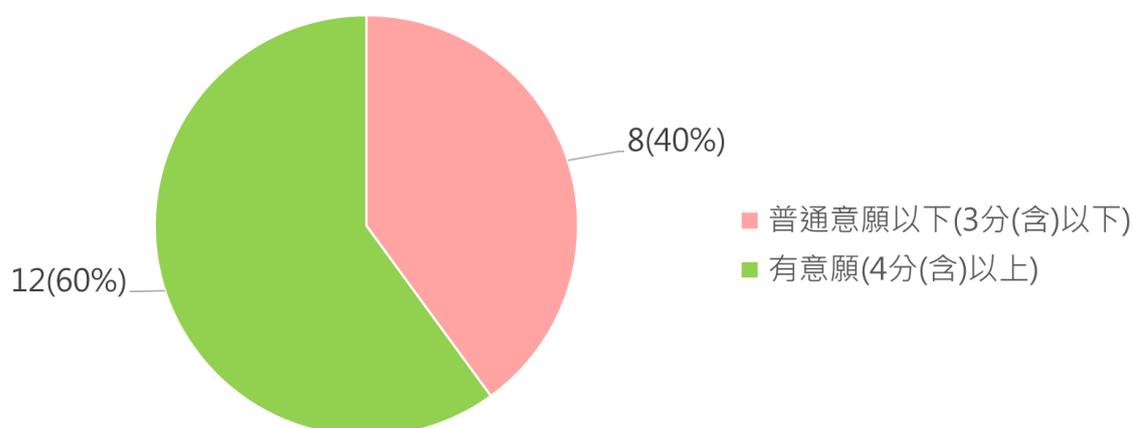


圖 26 編列預算強化企業數位能力之整體分析圖

**1-2.企業是否有意願撥列經費為整體營收占用比例 3%以上，以此強化企業數位能力。**

說明：本次評量診斷業者，在 1-2 撥列經費為整體營收占用比例 3%以上之整體分數上，可發現 55%處於普通意願以下之階段，顯示多數業者想導入系統但礙於資金不足

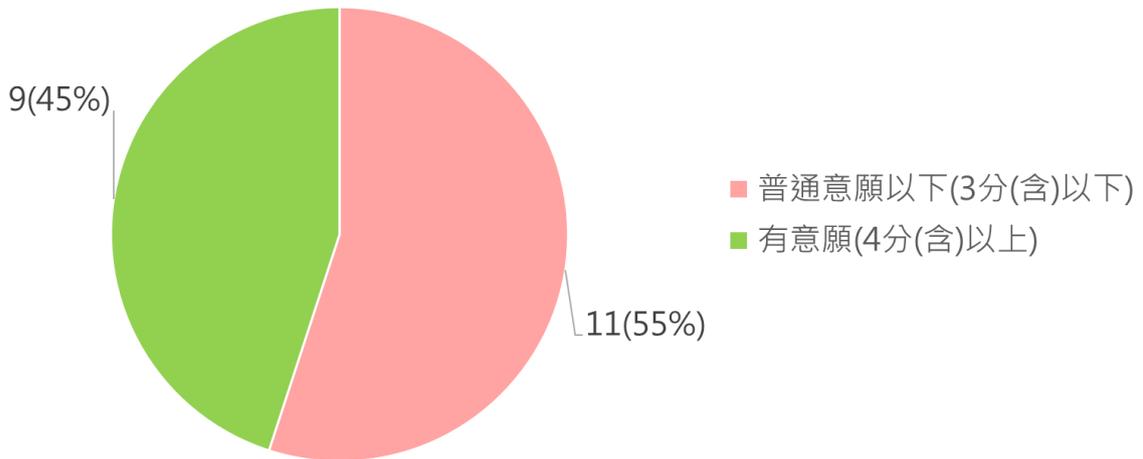


圖 27 撥列經費為整體營收占 3%以上之整體分析圖

**2-1.企業是否有意願編列實際推動數位轉型之專職人員或組織，且預計每年會持續投入數位轉型專職人員。**

說明：本次評量診斷業者，在 2-1 編列實際推動數位轉型之專職人員或組織之整體分數上，可發現 60%處於普通意願以下之階段，顯示多數業者在投入全職資訊人力上會考量成本。

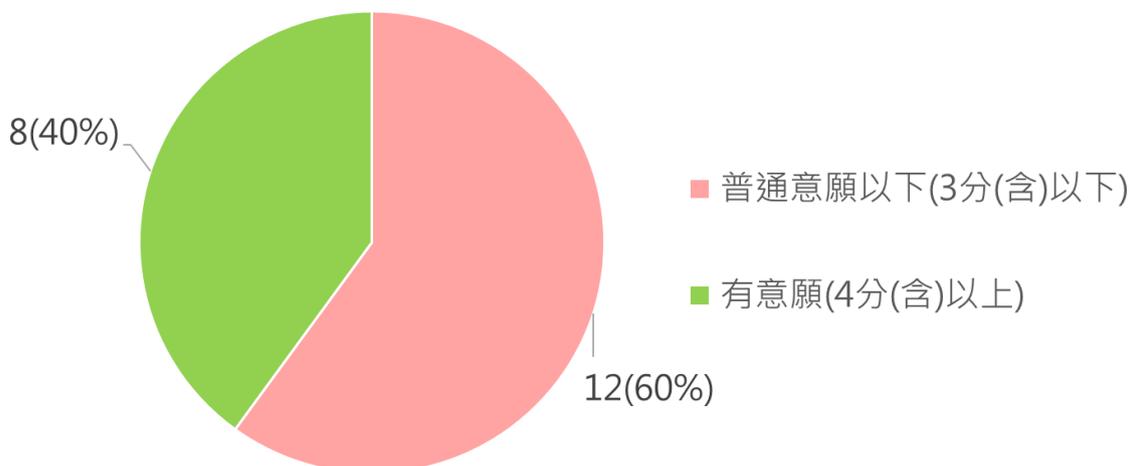


圖 28 編列專職人員或組織之整體分析圖

## 2-2.企業是否有意願在面對數位科技應用趨勢浪潮下，聘請外部顧問或專家協助企業推動數位轉型。

說明：本次評量診斷業者，在 2-2 聘請外部顧問或專家之整體分數上，可發現 50%處於有意願以上之階段，顯示多數業者在投入數位上傾向外部資訊系統商協助。

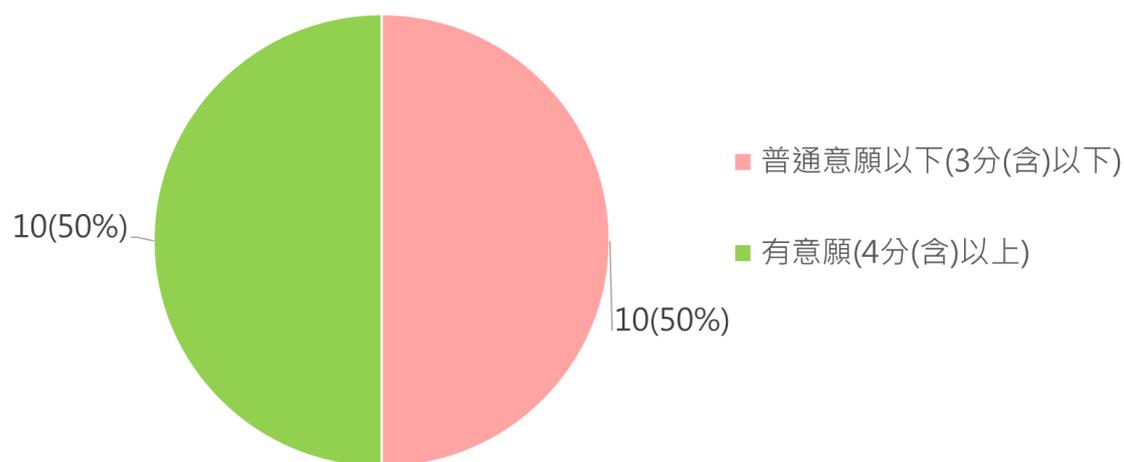


圖 29 聘請外部顧問或專家之整體分析圖

## 3-1.企業是否有意願導入貿易 ERP 企業資源管理系統，或其他產品資料管理，客戶關係管理等數位工具系統。

說明：本次評量診斷業者，在 3-1 導入貿易相關數位工具系統之整體分數上，可發現 65%處於有意願以上之階段，顯示多數業者在投入數位上以導入工具為主。

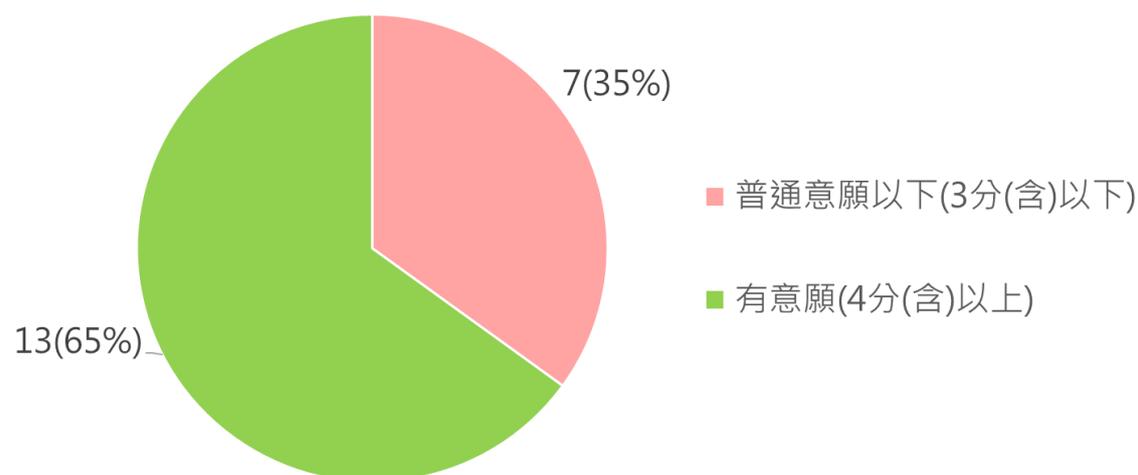


圖 30 導入數位工具系統之整體分析圖

### 3-2.企業是否有意願投入數據分析、雲端技術、社群行銷、行動裝置服務等人工智慧所需資源或人力。

說明：本次評量診斷業者，在 3-2 投入數據分析、雲端技術等人工智慧資源之整體分數上，可發現 55%處於普通意願以下之階段，顯示多數業者尚未有數據分析及雲端需求。

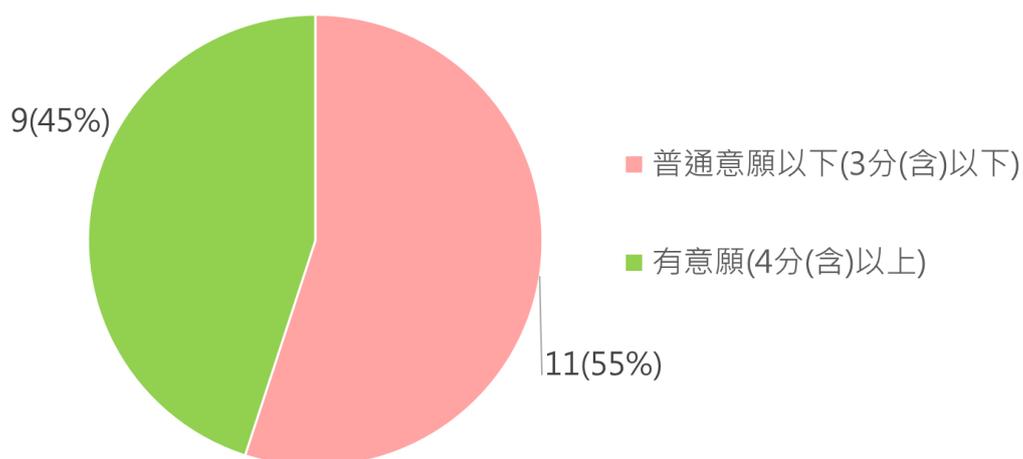


圖 31 數據分析、雲端技術等人工智慧資源之整體分析圖

### 4.數位投資效益

說明：本次評量診斷業者，在期待數位投資效益上，以數據分析輔助決策、掌握顧客資訊兩需求最高。

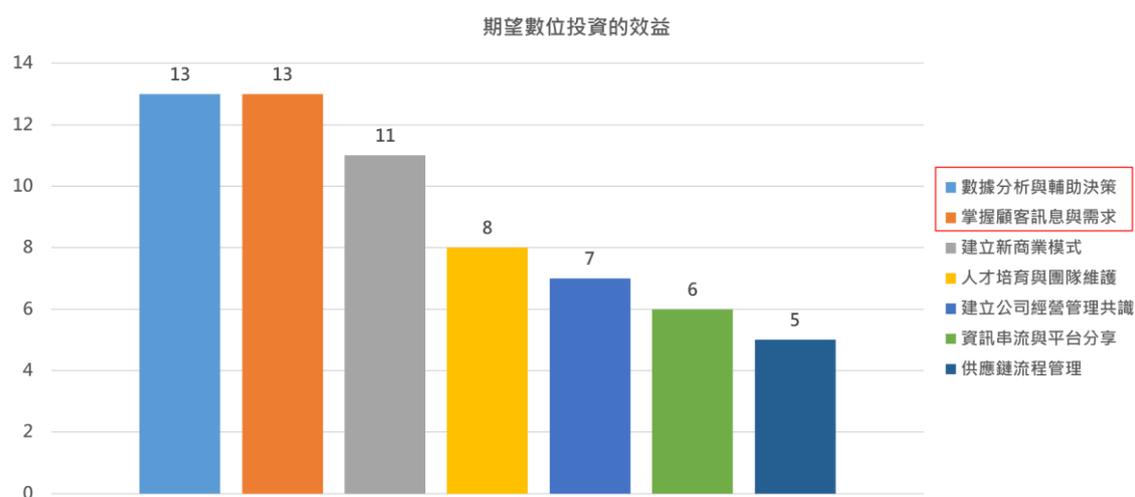


圖 32 期望數位投資的效益統計圖

## 5.數位投資加強的方向

說明：本次評量診斷業者，在期待數位投資加強的方向上，以電商銷售、CRM 兩需求最高。

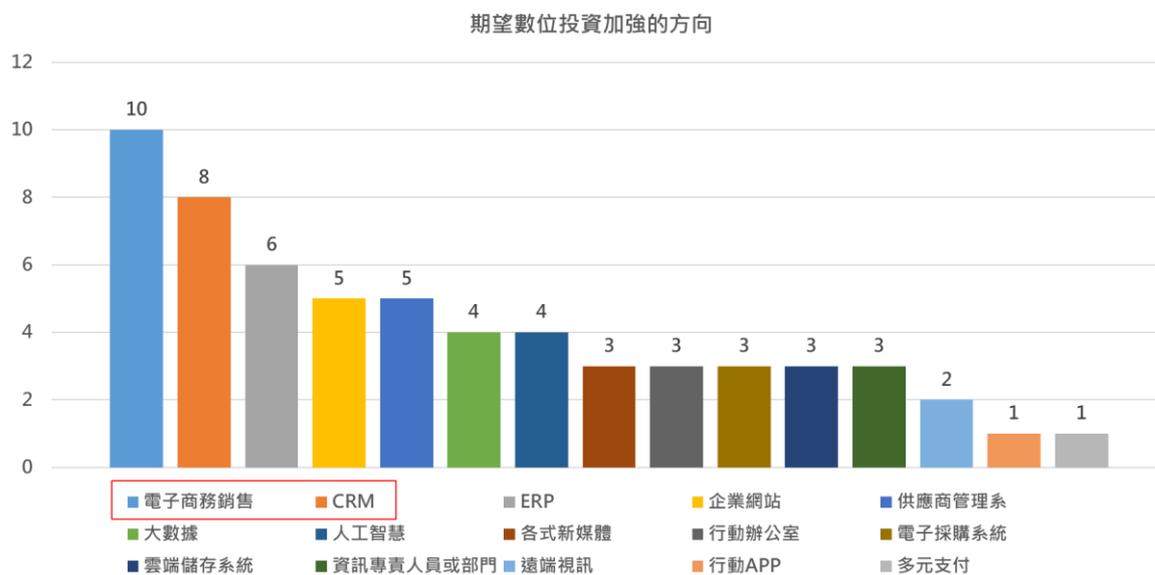


圖 33 期望數位投資加強的方向統計圖

## 6.數位投資的困難

說明：本次評量診斷業者，在認為數位投資的困難上，以規劃評估能力不足、內部未有技術人才、無法確認投資效益三需求最高。

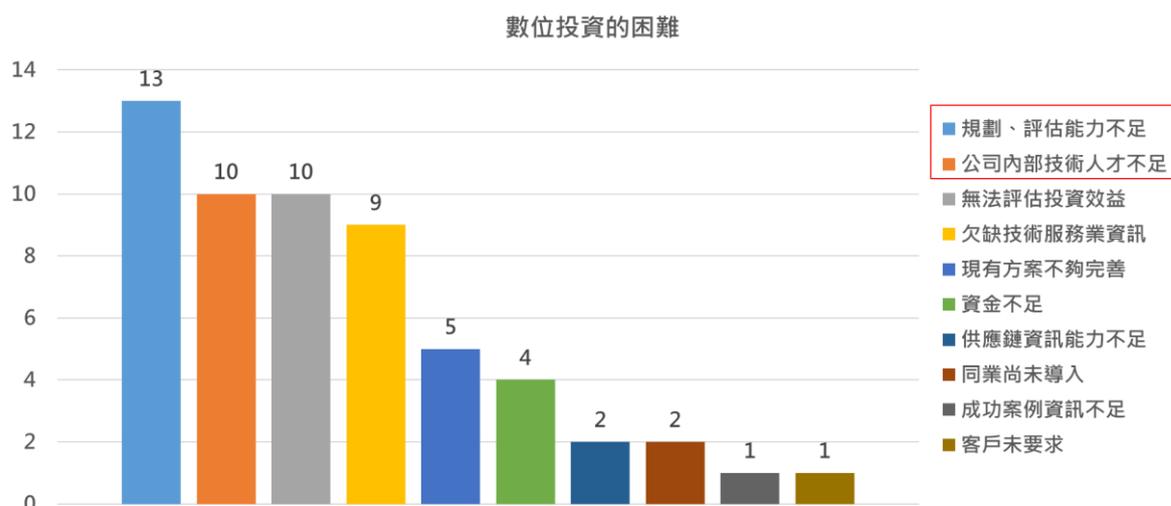


圖 34 數位投資的困難統計圖

## 二、台灣貿易業者四種類型與數位化現況之交叉分析

### (一)台灣貿易業者四種商業模式之定義

#### 模式一、貿易原物料轉售型

- **進口**：與客戶(農業、製造業、經銷商、代理商或通路商)接單後進行原料採購。
- **出口**：將原料分裝後轉賣給客戶，以此賺取利差。

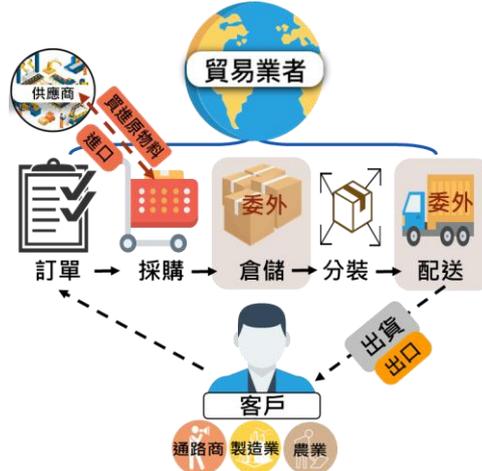


圖 35 貿易原物料轉售型(模式一)定義圖

#### 模式二、接單整合生產型(虛擬中心廠)

- **出口**：與客戶(經銷商、代理商或通路商)接單後，依據客戶需求協助與委外製造業者溝通產品生產規格、製造、倉儲及配送，並協助製造業與客戶處理出口相關事宜，以此賺取客製化整合生產利差。



圖 36 接單整合生產型\_虛擬中心廠(模式二)定義圖

### 模式三、接單、貿易原物料結合生產型

- **進口**：與客戶(經銷商、代理商或通路商)接單後進行原物料採購。
- **出口**：將原料進行生產、倉儲及配送給客戶，以一條龍式服務賺取利差。



圖 37 接單、貿易原物料結合生產型(模式三)定義圖

### 模式四、貿易產品結合行銷與通路型

- **進口**：與客戶(農業、製造業、經銷商、代理商)代理國外產品進來。
- **出口**：透過整合通路販售代理產品，以整合行銷販售產品給終端消費者賺取獲利。

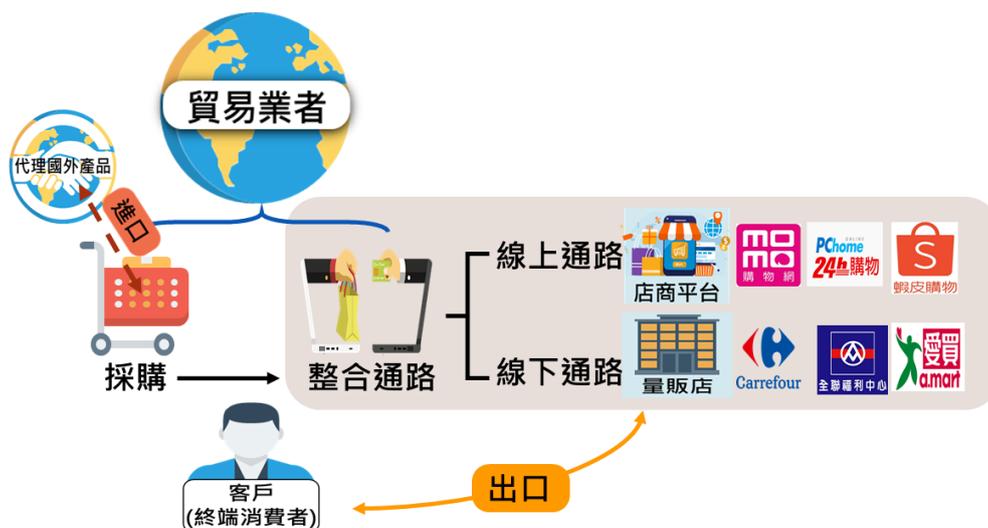


圖 38 貿易產品結合行銷與通路型(模式四)定義圖

## (二) 模式一：貿易原物料轉售型之數位化現況分析

### 1. 模式一企業【數位能力現況】之現況分析

#### (1) 組織與數位科技的連結度

- 模式一企業在數位能力現況上，各項數位能力皆相較同業間高。
- 該模式針對數位報表應用、設立數位專職組織與招募人才、新市場開發等相較整體同行間重要。

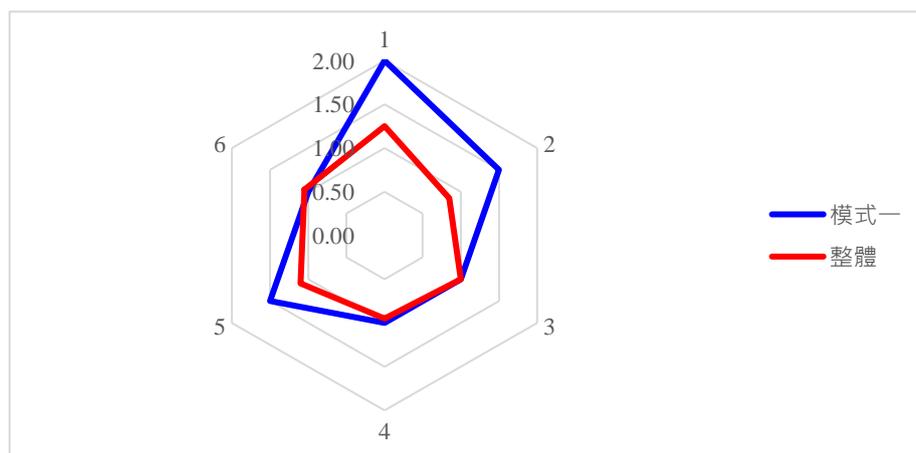


圖 39 模式一【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖

#### (2) 內外部流程數位優化程度

- 該模式針對內部流程整合(包含進料、驗收、倉儲、出貨及配送)、B2B 客戶的資料管理分析、原物料市場情報等相較整體同行間重要。

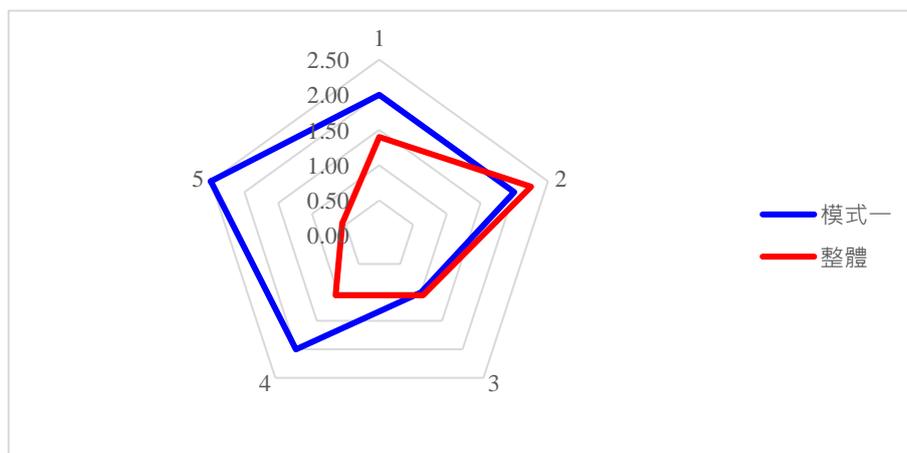


圖 40 模式一【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖

### (3) 新數位科技的應用程度

- 該模式針對資安應用、雲端運算工具、客戶需求加值、雲端數據分析及決策輔助模型加值等相較整體同行間重要。

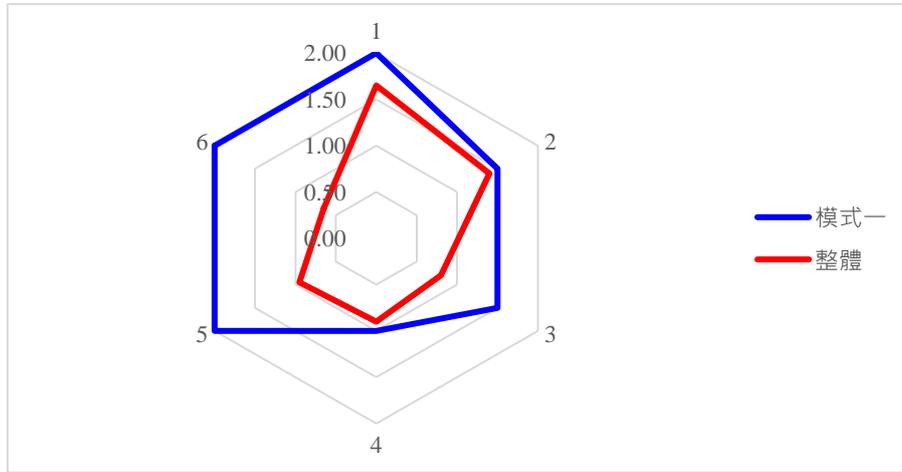


圖 41 模式一【新數位科技的應用程度】之現況分析圖

## 2. 模式一企業【數位投資意願】之現況分析

### (1) 資金投入意願

- 該模式針對強化企業數位能力及提撥經費超過營收 3%以上皆屬於意願較低的。

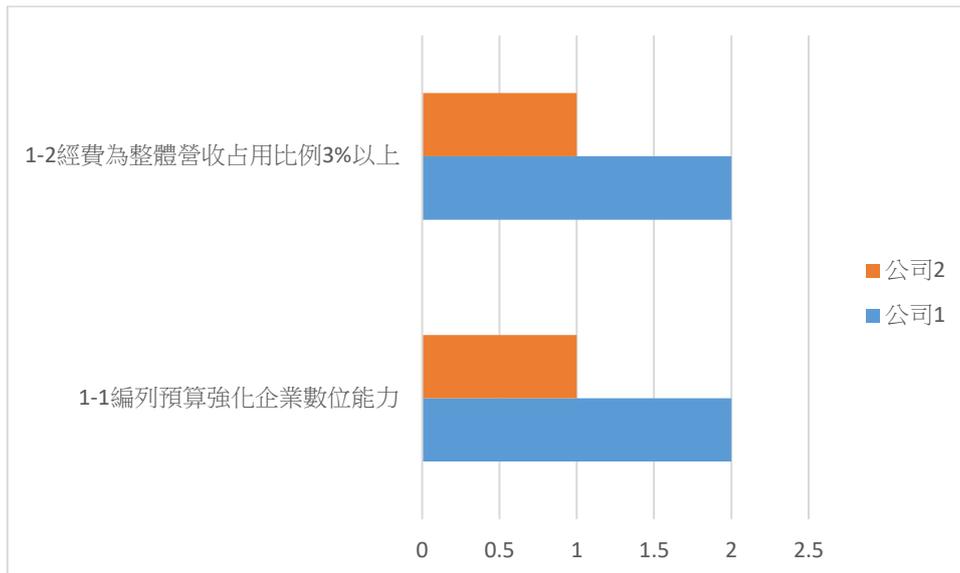


圖 42 模式一【資金投入意願】之現況分析圖

## (2) 人才發展意願

- 該模式針對編列數位轉型之專職人力、組織、聘請專家等皆屬於意願較低的。

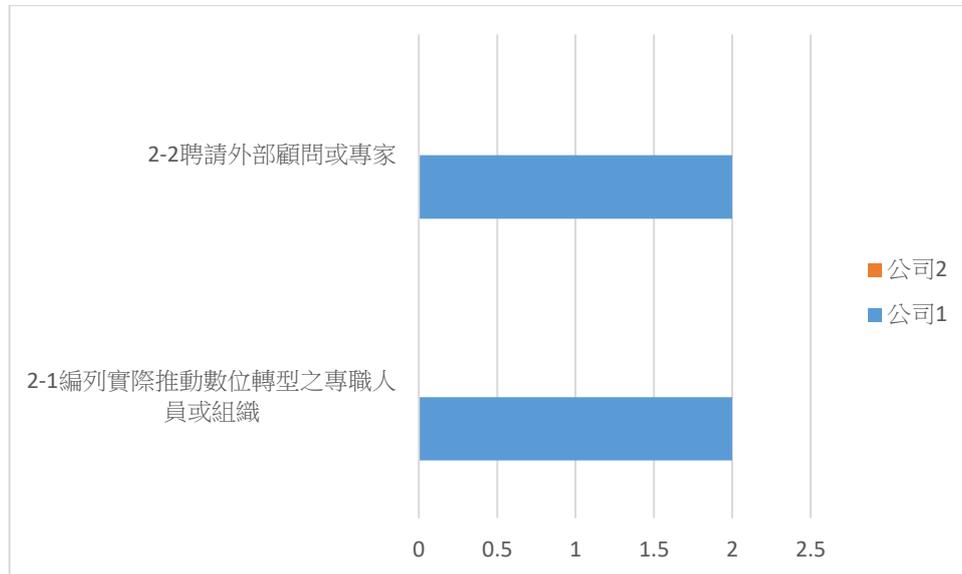


圖 43 模式一【人才發展意願】之現況分析圖

## (3) 工具投資意願

- 該模式針對導入數位工具、大數據分析、雲端技術等皆屬於意願較低的。

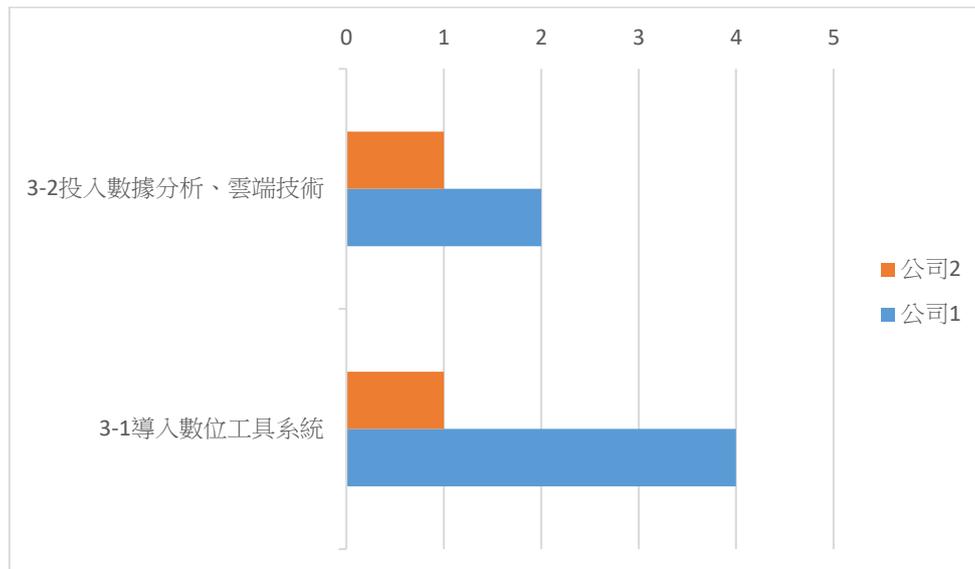


圖 44 模式一【工具投資意願】之現況分析圖

### (三) 模式二：接單整合生產型(虛擬中心廠)之數位化現況分析

#### 1. 模式二企業【數位能力現況】之現況分析

##### (1) 組織與數位科技的連結度

- 模式二企業在數位能力現況上，各項數位能力皆與同業間相當。
- 該模式針對開創新服務上相較整體同行間重要。

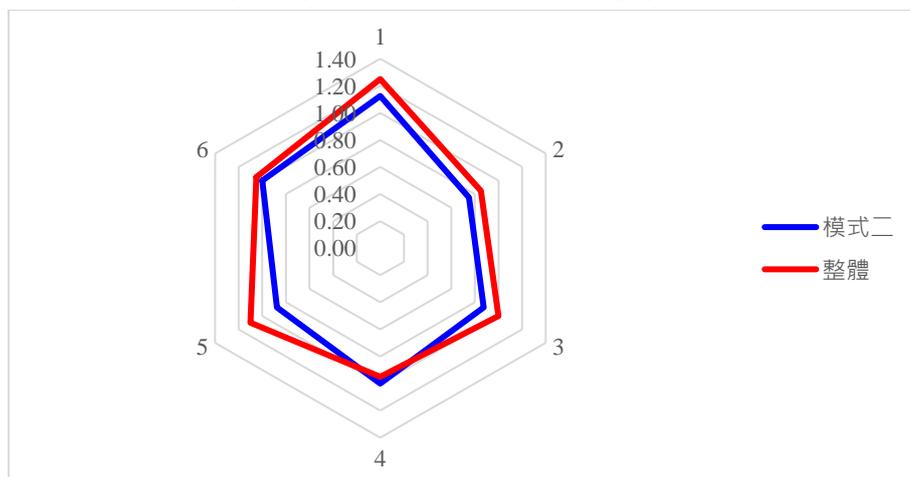


圖 45 模式二【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖

##### (2) 內外部流程數位優化程度

- 該模式在內外部流程數位優化程度上，較無掌握市場趨勢(如通關、稅務、國際供貨)等需求，在作業流程數位化上皆與同業間相當。

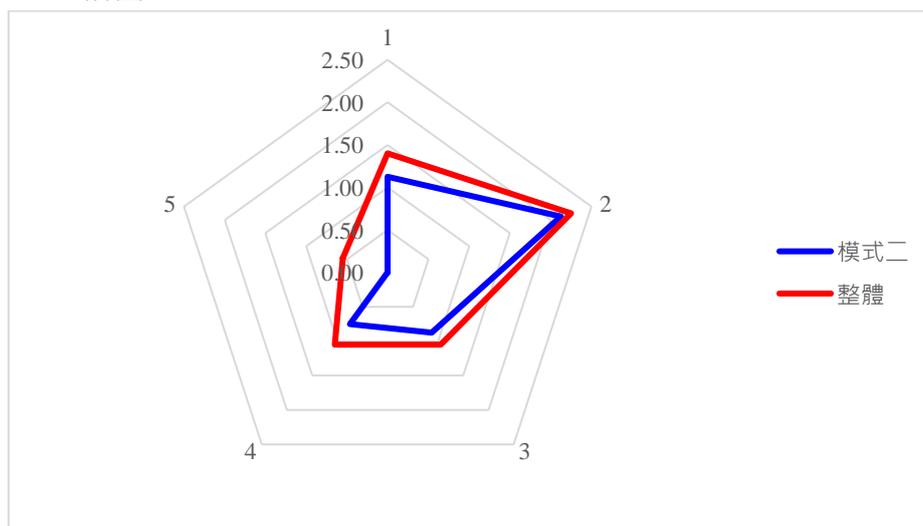


圖 46 模式二【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖

### (3) 新數位科技的應用程度

- 該模式在資安導入與應用上，相較同業間優秀。

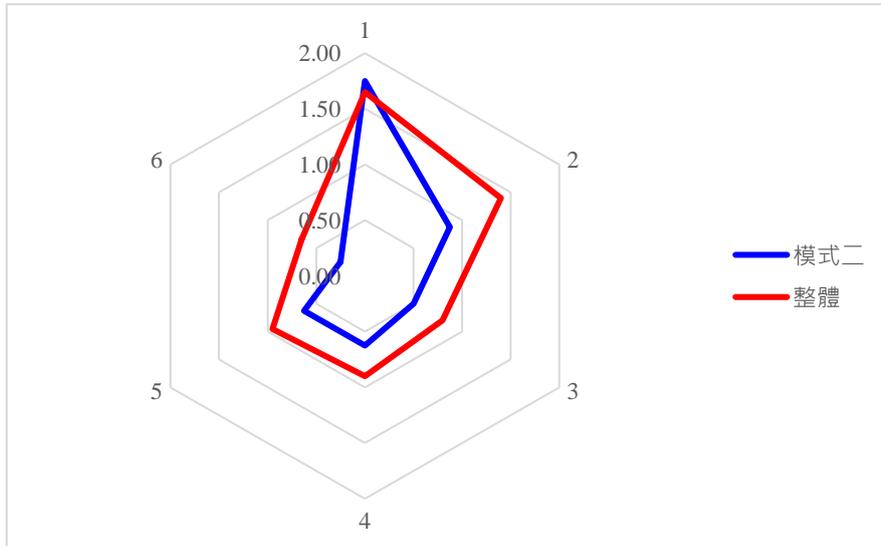


圖 47 模式二【新數位科技的應用程度】之現況分析圖

## 2. 模式二企業【數位投資意願】之現況分析

### (1) 資金投入意願

- 該模式針對強化企業數位能力及提撥經費超過營收 3%以上皆較有意願，且超過 5 成會自行編列預算積極投入數位能力提升。

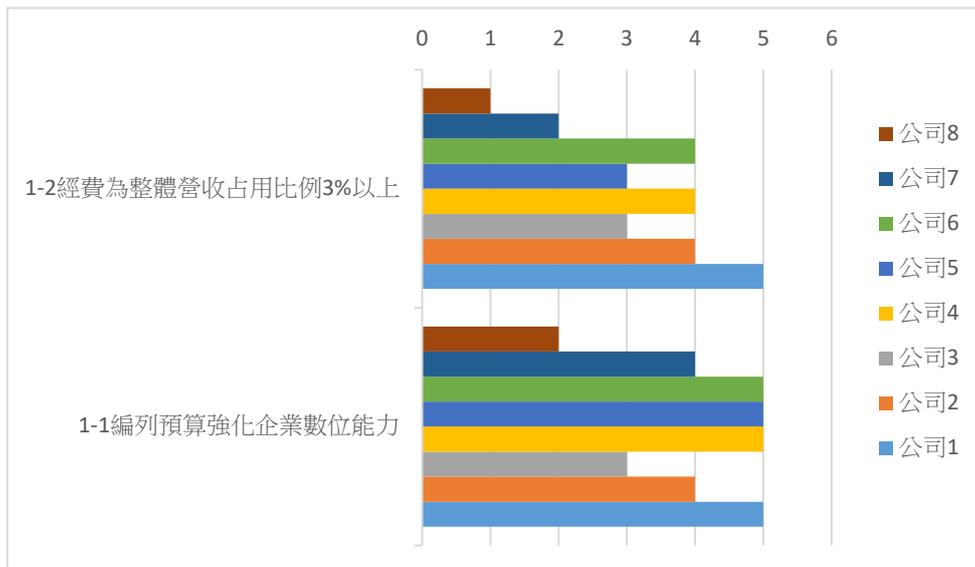


圖 48 模式二【資金投入意願】之現況分析圖

## (2) 人才發展意願

- 該模式針對編列數位轉型之專職人力、組織、聘請專家等皆屬皆較有意願。

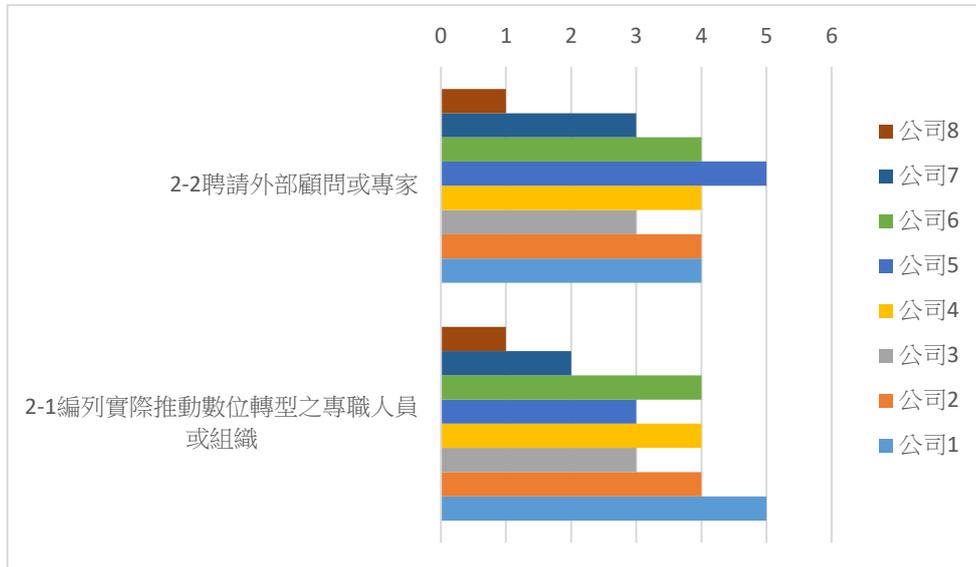


圖 49 模式二【人才發展意願】之現況分析圖

## (3) 工具投資意願

- 該模式針對導入數位工具、大數據分析、雲端技術等皆屬皆較有意願。

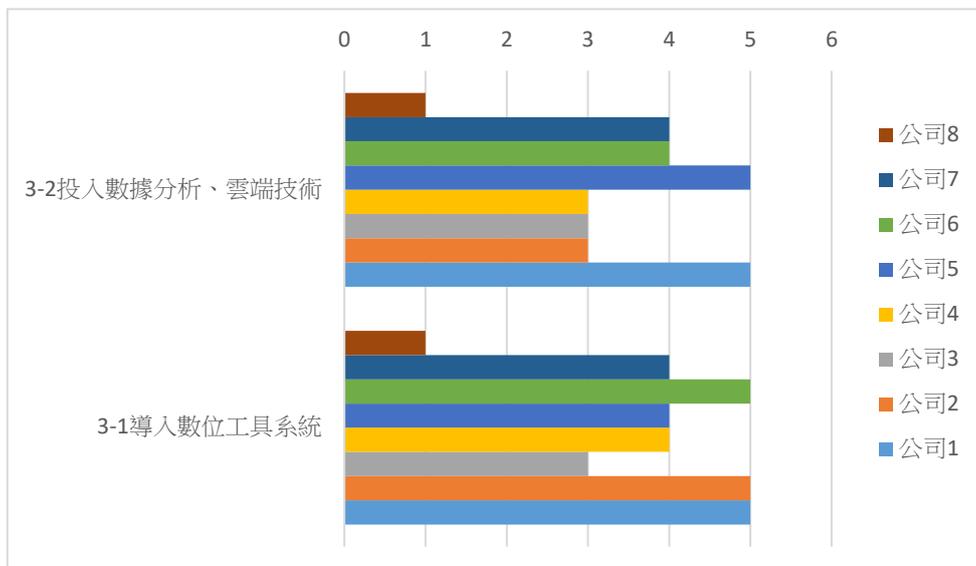


圖 50 模式二【工具投資意願】之現況分析圖

#### (四) 模式三：接單、貿易原物料結合生產型之數位化現況分析

##### 1. 模式三企業【數位能力現況】之現況分析

###### (1) 組織與數位科技的連結度

- 模式三企業在數位能力現況上，各項數位能力皆相較同業間高。
- 該模式針對數位報表與策略目標連結、資訊部門是否有能力解讀數據及能不能透過這些數據開創新服務較為同業間重要。

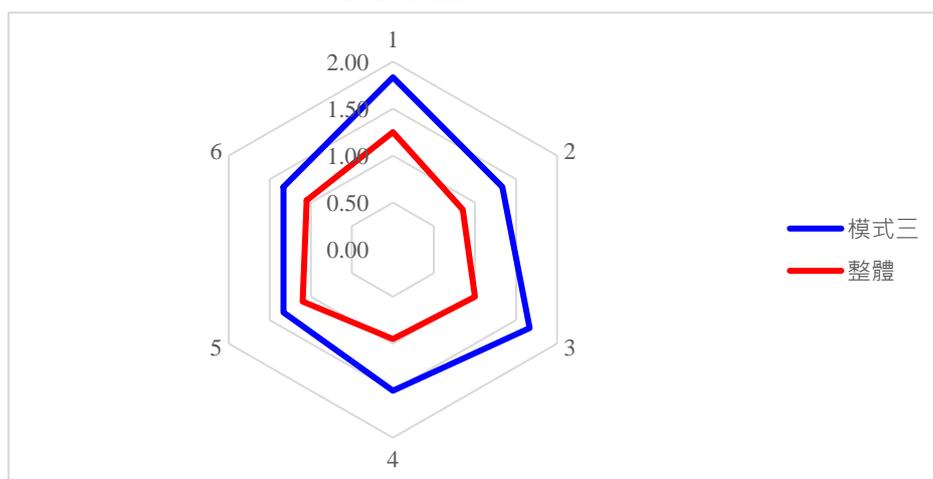


圖 51 模式三【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖

###### (2) 內外部流程數位優化程度

- 該模式針對內部流程整合(包含進料、驗收、倉儲、出貨及配送)、作業流程管理數位化(如即時掌握訂單、財務、會計)、下游整合能力(採購、下單、交貨、追蹤)等相較同業間重要。

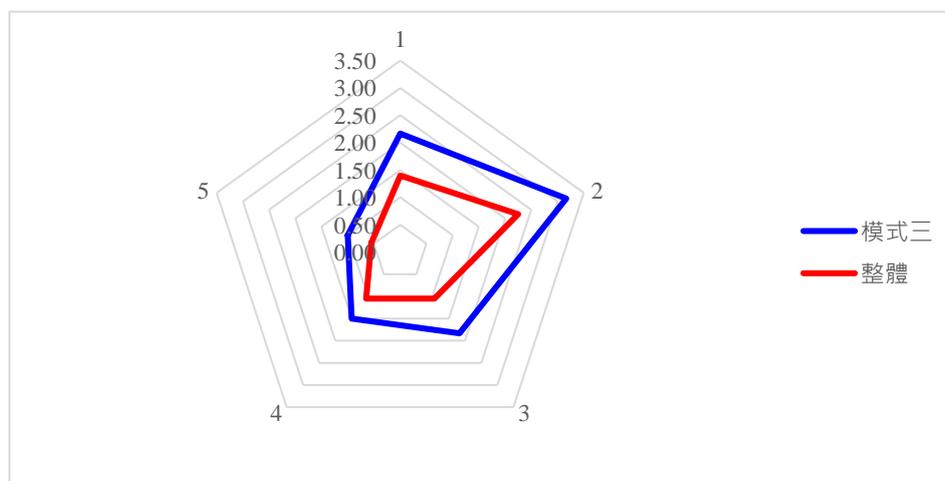


圖 52 模式三【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖

### (3) 新數位科技的應用程度

- 該模式針對社群行銷工具應用(IG、LINE、KOL、官網內行銷)、大數據及AI等雲端分析工具、資料串流加值等相較同業間重要。

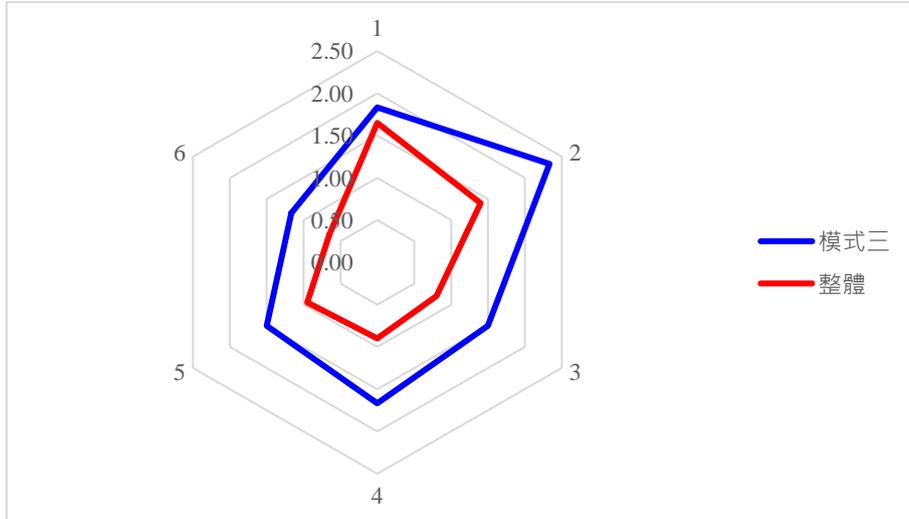


圖 53 模式三【新數位科技的應用程度】之現況分析圖

## 2. 模式三企業【數位投資意願】之現況分析

### (1) 資金投入意願

- 該模式針對強化企業數位能力及提撥經費超過營收 3%以上皆較有意願，且 5 成會自行編列預算積極投入數位能力提升。

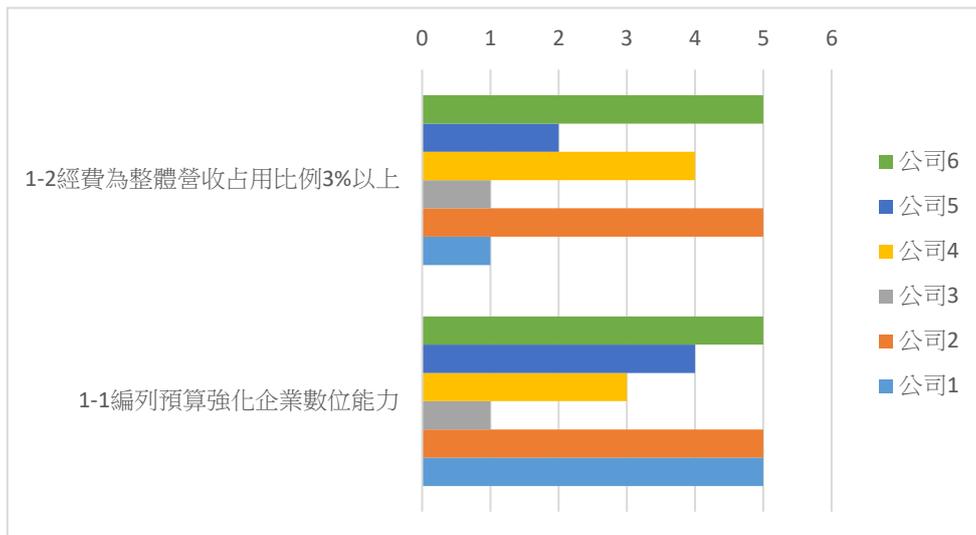


圖 54 模式三【資金投入意願】之現況分析圖

## (2) 人才發展意願

- 該模式針對編列數位轉型之專職人力、組織、聘請專家等皆屬皆較有意願。

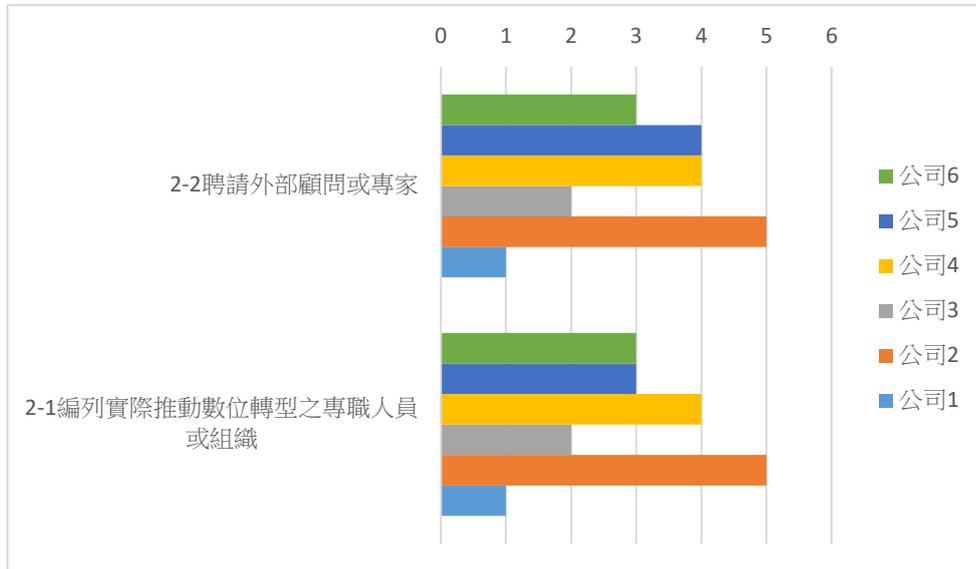


圖 55 模式三【人才發展意願】之現況分析圖

## (3) 工具投資意願

- 該模式針對導入數位工具、大數據分析、雲端技術等皆屬皆較有意願。

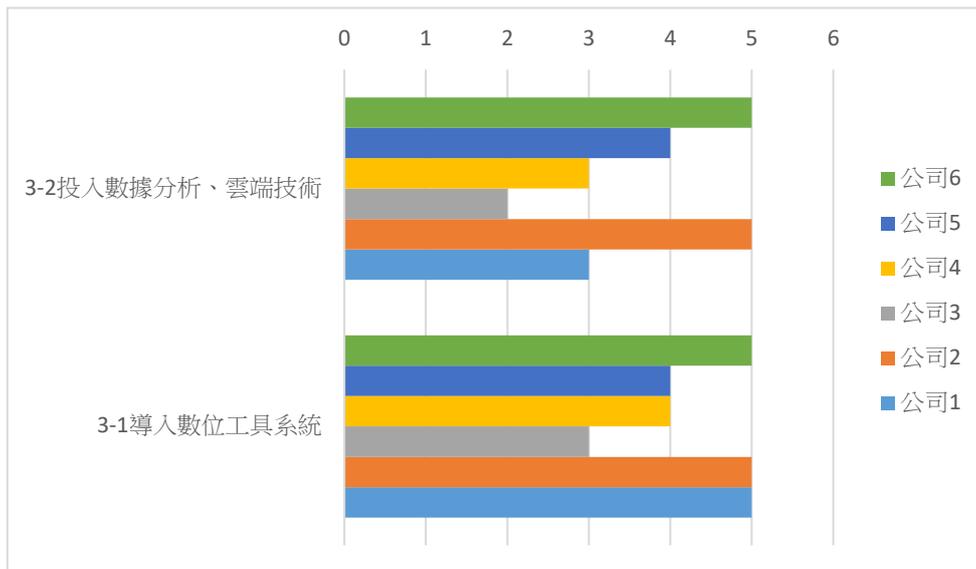


圖 56 模式三【工具投資意願】之現況分析圖

## (五)模式四：貿易產品結合行銷與通路型之數位化現況分析

### 1. 模式四企業【數位能力現況】之現況分析

#### (1) 組織與數位科技的連結度

- 模式四企業在數位能力現況上，各項數位能力皆弱於同業。
- 該模式針對是否掌握顧客需求、掌握市場作為判斷依據較為同業間重要。

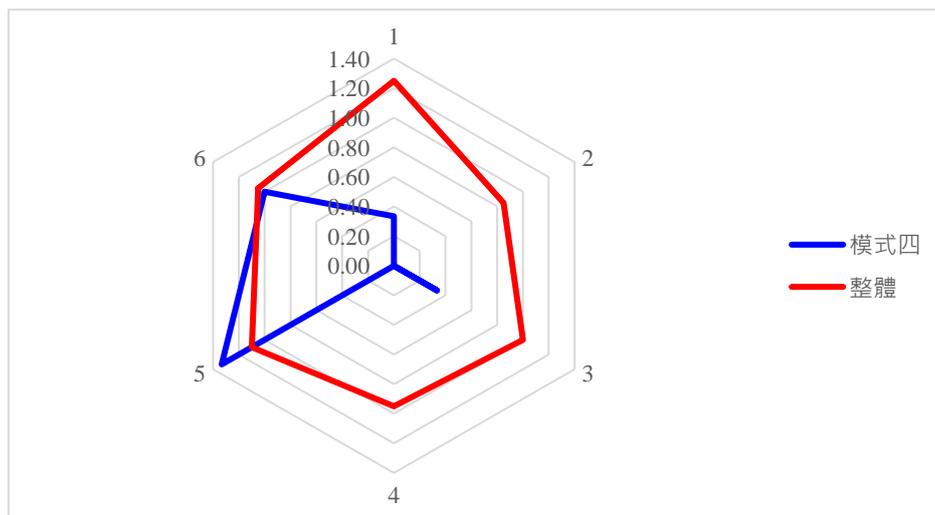


圖 57 模式四【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖

#### (2) 內外部流程數位優化程度

- 該模式僅需針對作業流程管理數位化(如即時掌握訂單、財務、會計)進行強化即可。

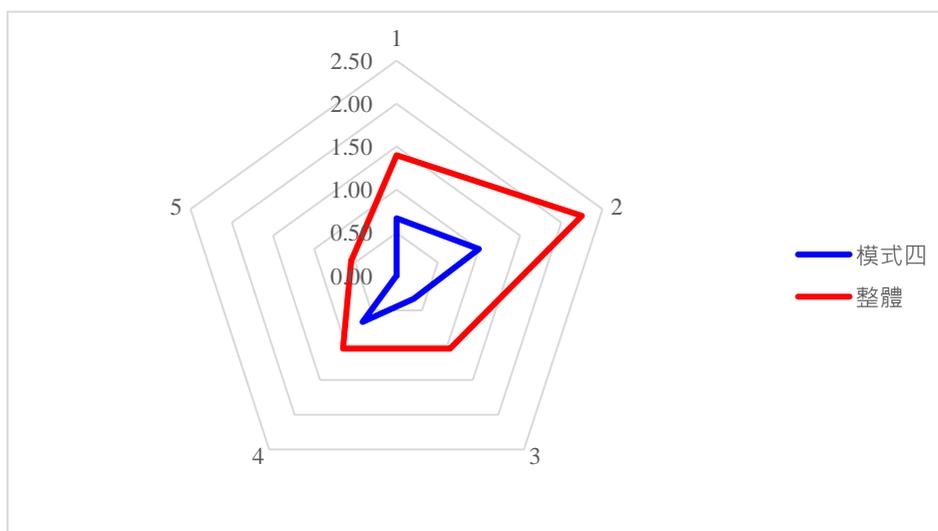


圖 58 模式四【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖

### (3) 新數位科技的應用程度

- 該模式針對社群行銷工具應用(IG、LINE、KOL、官網內行銷)相較同業間重要。

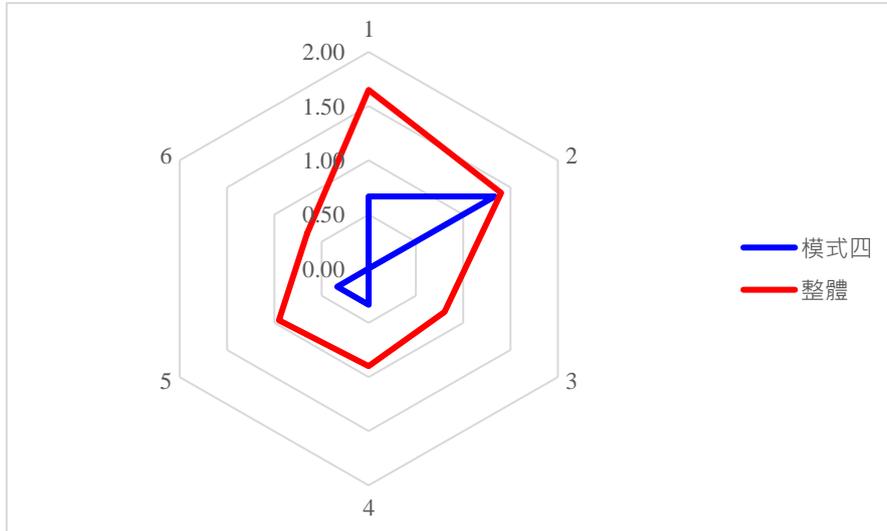


圖 59 模式四【新數位科技的應用程度】之現況分析圖

## 2. 模式四企業【數位投資意願】之現況分析

### (1) 資金投入意願

- 該模式針對強化企業數位能力及提撥經費超過營收 3%以上皆較有意願，且 5 成以上會自行編列預算積極投入數位能力提升。

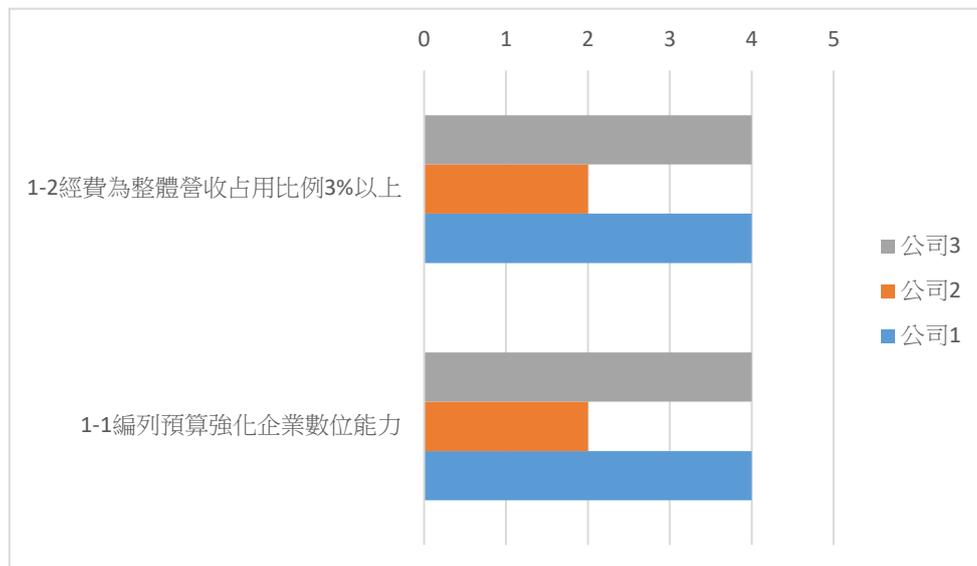


圖 60 模式四【資金投入意願】之現況分析圖

## (2) 人才發展意願

- 該模式針對編列數位轉型之專職人力、組織、聘請專家等皆屬皆較有意願。

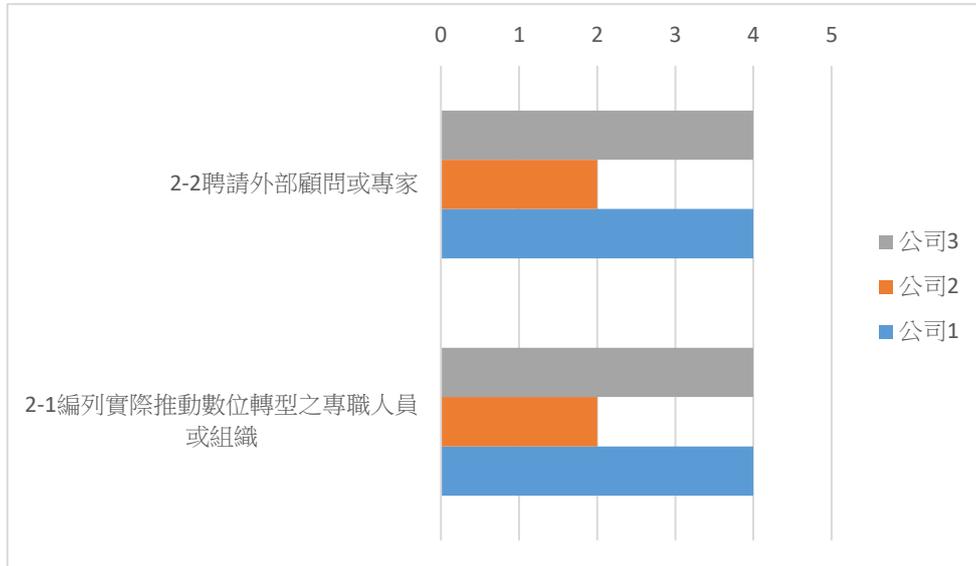


圖 61 模式四【人才發展意願】之現況分析圖

## (3) 工具投資意願

- 該模式針對導入數位工具、大數據分析、雲端技術等皆屬皆較有意願。

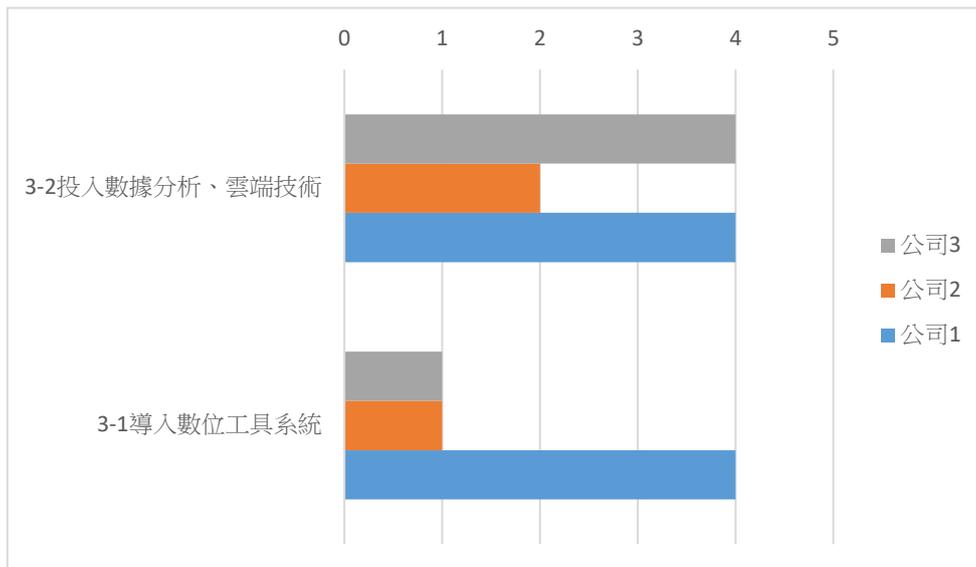


圖 62 模式四【工具投資意願】之現況分析圖

### 三、台灣貿易業者營業額大小與數位化現況之交叉分析

#### (一)台灣貿易業者四個營收量體之定義

本案將針對營業額新台幣 1 億元以下(8 家)、新台幣介於 1 億~5 億元(7 家)、新台幣介於 6 億~10 億元(2 家)、新台幣 10 億元以上(3 家)等 4 種分類進行量體上的探討，其分類後分析結果如下：

1. 營業額新台幣 1 億元以下(8 家)：定義為「量體小」之貿易業者，研究發現多數業者「尚未有數位需求；或已著手進行數位規劃但未啟動」。
2. 營業額新台幣介於 1 億~5 億元(7 家)：定義為「量體中」之貿易業者，研究發現多數業者「已部份導入約 30%相關數位科技」。
3. 營業額新台幣介於 6 億~10 億元(2 家)：定義為「量體中大」之貿易業者，研究發現多數業者「已部份導入約 70%相關數位科技」。
4. 營業額新台幣 10 億元以上(3 家)：定義為「量體大」之貿易業者，研究發現多數業者「已部份導入超過 70%以上相關數位科技」。

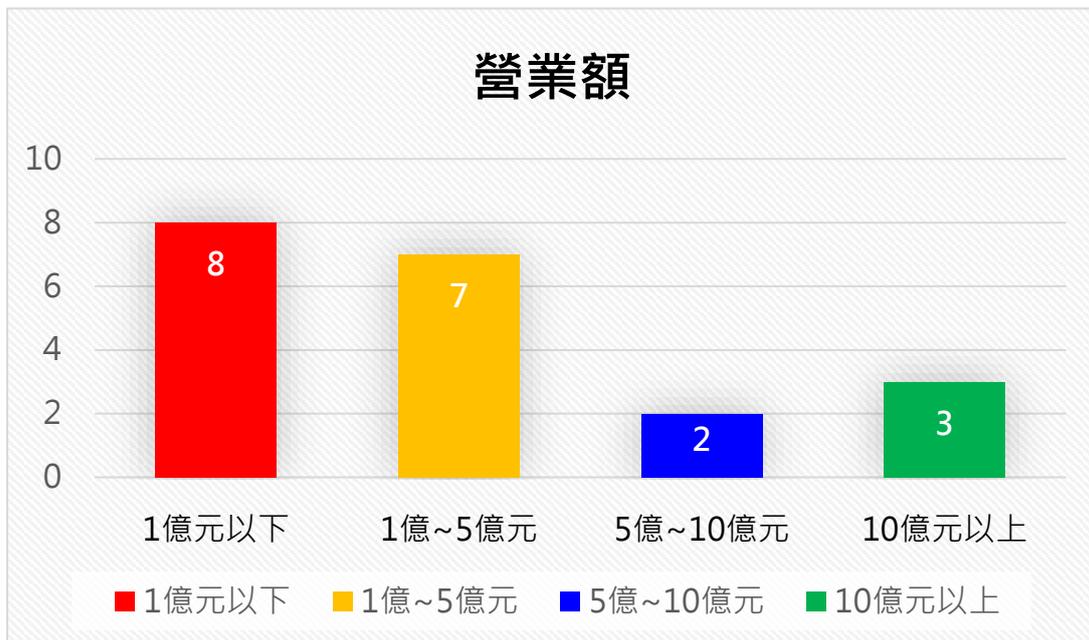


圖 63 各量體之營業額家數圖

## (二)小型貿易業者：營業額新台幣 1 億元以下之數位化現況分析

### 1. 營業額新台幣 1 億元以下之企業【數位能力現況】之現況分析

#### (1) 組織與數位科技的連結度

- 量體小(營業額新台幣 1 億元以下)的貿易業者在數位能力現況上，各項數位能力皆弱於同業。
- 該形態針對新市場、新客群開發等相較整體同行間重要。

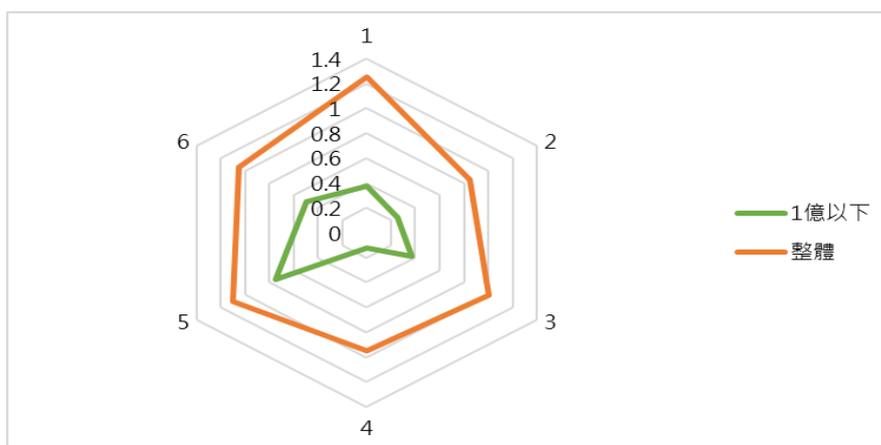


圖 64 營業額新台幣 1 億元以下【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖

#### (2) 內外部流程數位優化程度

- 該形態針對作業流程管理數位化(如即時掌握訂單、財務、會計等管理資料)、客戶關係管理能力等相較整體同行間重要。

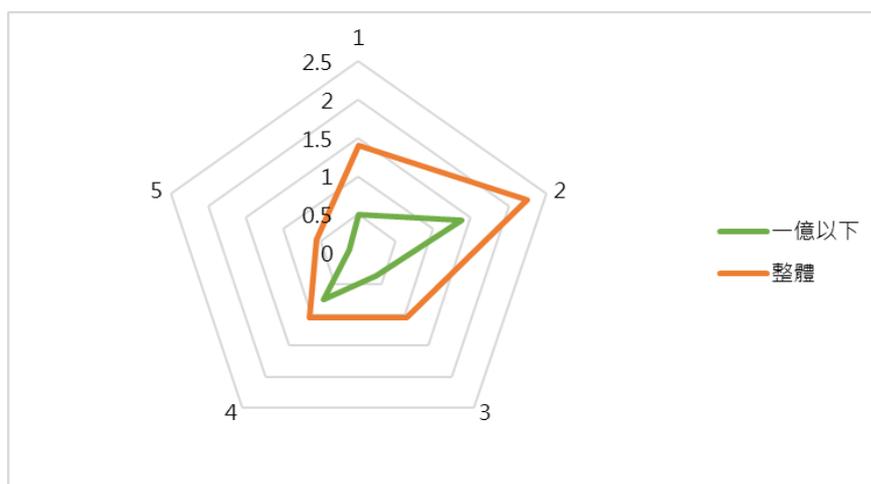


圖 65 營業額新台幣 1 億元以下【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖

### (3) 內外部流程

- 該形態針對資訊安全應用、數位社群工具(如 IG、LINE、官網內容行銷、KOL)等相較整體同行間重要。

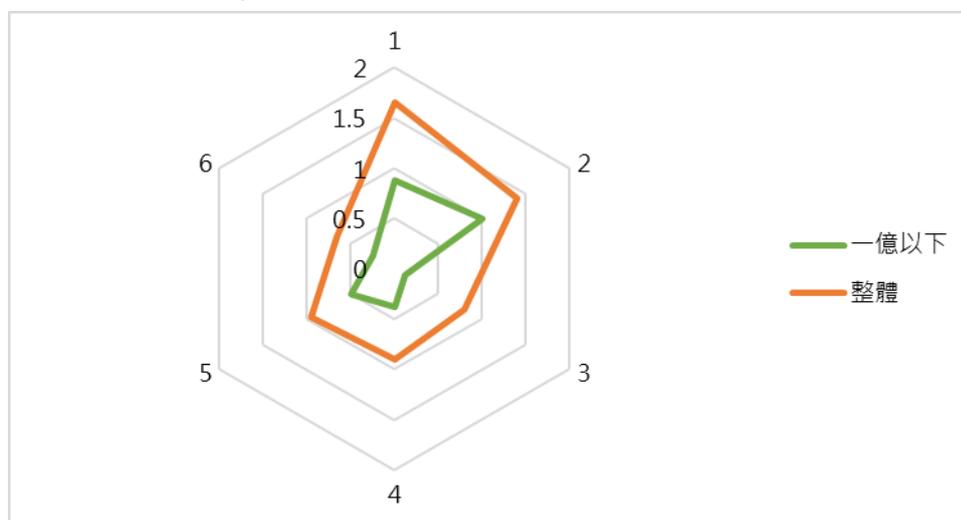


圖 66 營業額新台幣 1 億元以下【新數位科技的應用程度】之現況分析圖

## 2. 營業額新台幣 1 億元以下之企業【數位投資意願】之現況分析

### (1) 資金投入意願

- 針對量體小(營業額新台幣 1 億元以下)之企業，對於編列預算強化企業數位能力有較高的意願，超過 5 成落於 3 分以上。

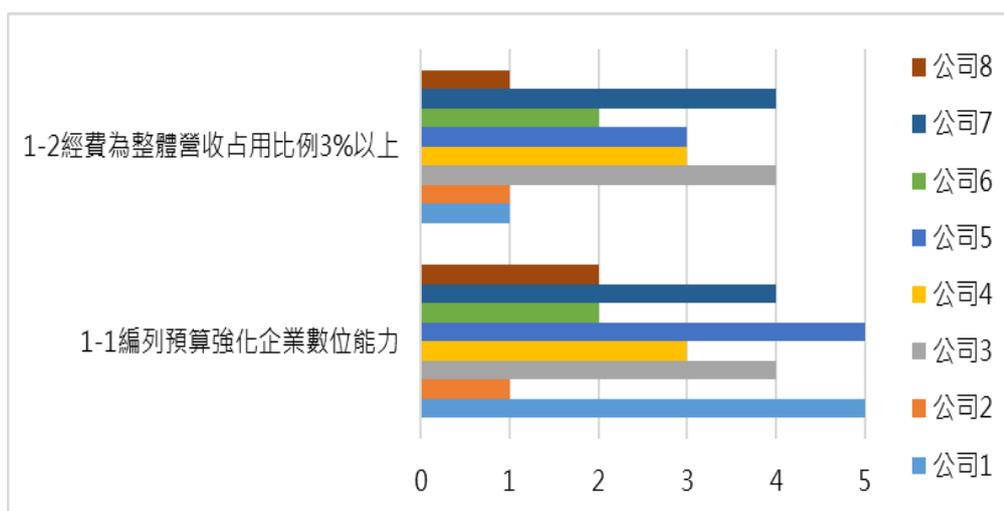


圖 67 營業額新台幣 1 億元以下【資金投入意願】統計圖

## (2) 人才發展意願

- 針對量體小(營業額新台幣 1 億元以下)之企業，對於聘請外部顧問專家協助企業推動數位轉型有較高的意願，超過 5 成落於 3 分以上。

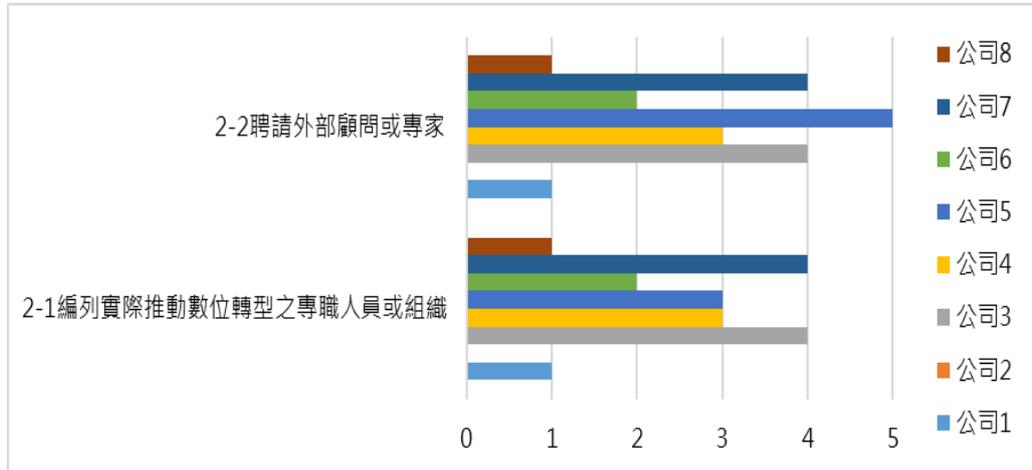


圖 68 營業額新台幣 1 億元以下【人才發展意願】統計圖

## (3) 工具投資意願

- 針對量體小(營業額新台幣 1 億元以下)之企業，對於投入數據分析、雲端技術等人工智慧所需資源或人力有較高的意願，超過 5 成落於 3 分以上。

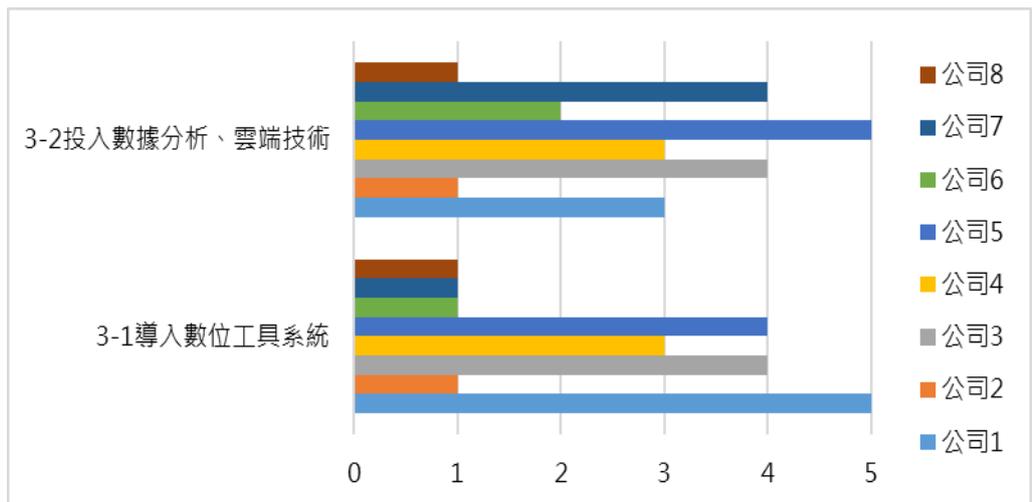


圖 69 營業額新台幣 1 億元以下【工具投資意願】統計圖

### (三)中型貿易業者：營業額新台幣 1 億~5 億元之數位化現況分析

#### 1. 營業額新台幣 1~5 億元之企業【數位能力現況】之現況分析

##### (1) 組織與數位科技的連結度

- 量體中(營業額新台幣 1~5 億元)的貿易業者在數位能力現況上，各項數位能力皆弱於同業，會針對部分需求(如使用數位報表進行管控、導入數位流程與表單、內部流程整合)特別強化該數位化能力。
- 該形態針對數據報表應用、解讀系統數據、開創新服務及新通路等相較整體同行間重要。

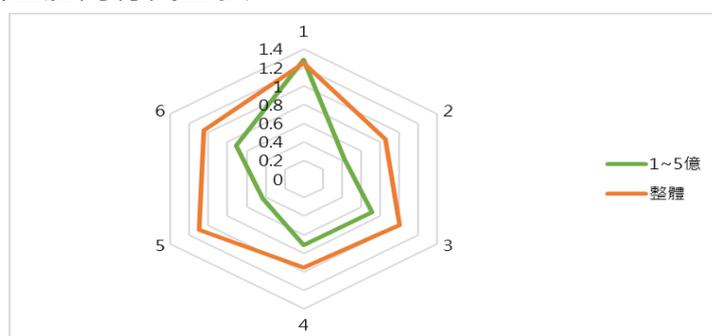


圖 70 營業額新台幣 1~5 億元【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖

##### (2) 內外部流程數位優化程度

- 該形態針對內部流程整合(包含進料、驗收、倉儲、出貨及配送之流程)、作業流程管理數位化(如即時掌握訂單、財務、會計)等相較整體同行間重要。

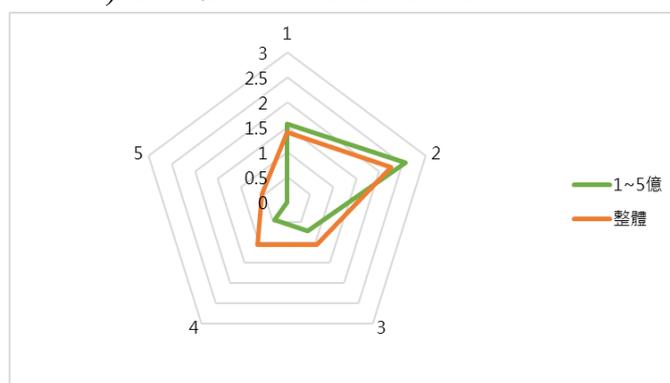


圖 71 營業額新台幣 1~5 億元【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖

### (3) 新數位科技的應用程度

- 該形態針對資安應用、數位社群工具(如 IG、LINE、官網內容行銷、KOL)、資訊連結增值、客戶需求增值等相較整體同行間重要。

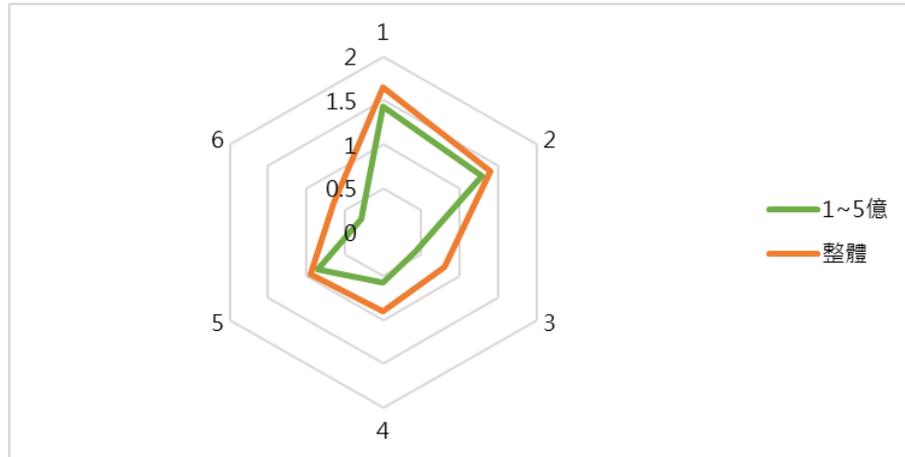


圖 72 營業額新台幣 1~5 億元【新數位科技的應用程度】之現況分析圖

## 2. 營業額新台幣 1~5 億元之企業【數位投資意願】之現況分析

### (1) 資金投入意願

- 針對量體中(營業額新台幣 1~5 億元)之企業，對於強化數位能力、數位資金投入方面皆有較高的意願，超過 5 成落於 4 分以上。

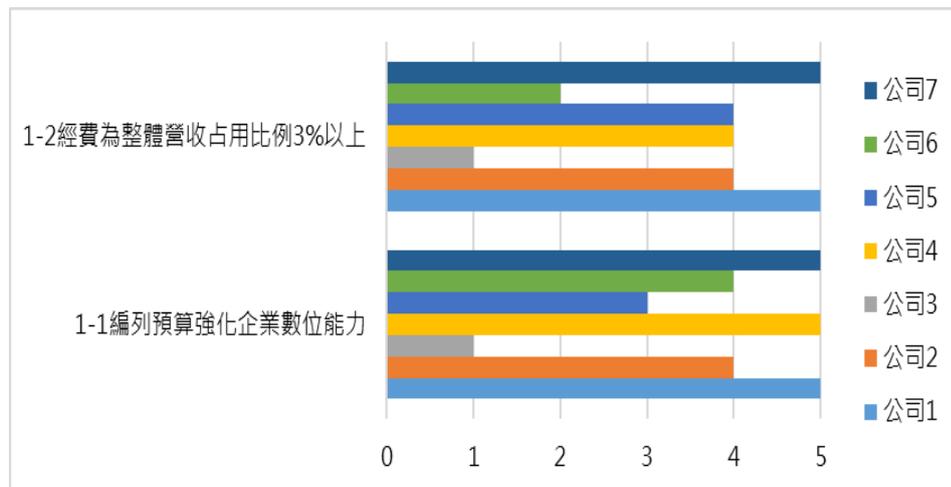


圖 73 營業額新台幣 1~5 億元【資金投入意願】統計圖

## (2) 人才發展意願

- 針對量體中(營業額新台幣 1~5 億元)之企業，對於培養數位人才發展、聘請外部專家等方面皆有較高的意願，超過 5 成落於 4 分以上。

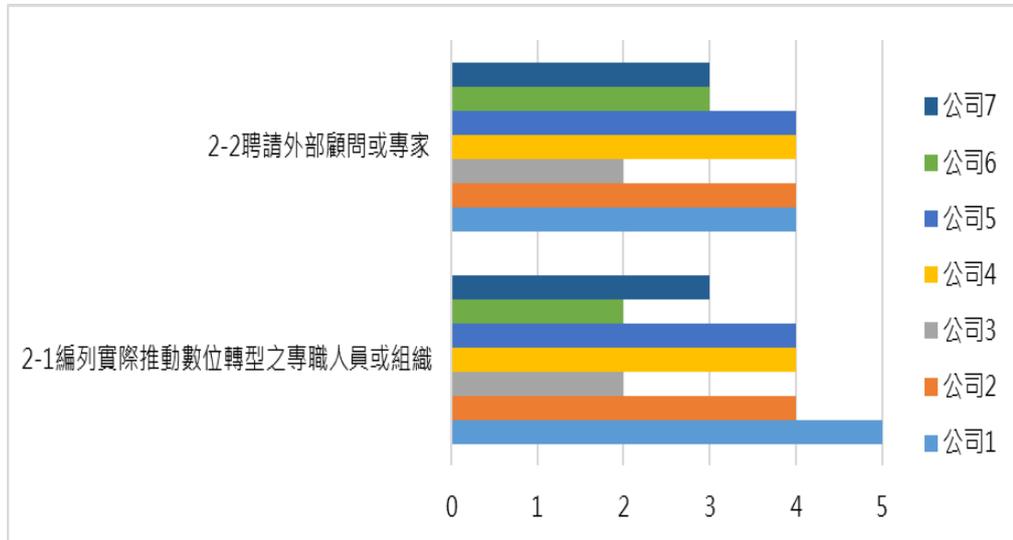


圖 74 營業額新台幣 1~5 億元【人才發展意願】統計圖

## (3) 工具投資意願

- 針對量體中(營業額新台幣 1~5 億元)之企業，對於工具投資、數據分析等方面皆有較高的意願，超過 5 成落於 4 分以上。

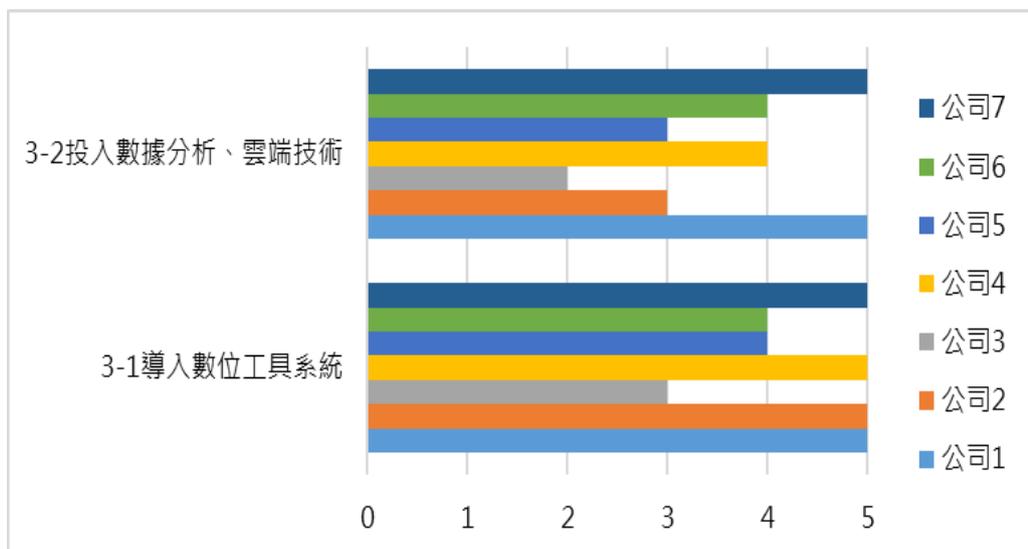


圖 75 營業額新台幣 1~5 億元【工具投資意願】統計圖

## (四)中大型貿易業者：營業額新台幣 6 億~10 億元之數位化現況分析

### 1. 營業額新台幣 6 億~10 億元之企業【數位能力現況】之現況分析

#### (1) 組織與數位科技的連結度

- 量體中大(營業額新台幣 6 億~10 億元)的貿易業者在數位能力現況上，各項數位能力皆優於同業。
- 該形態針對數據報表應用、解讀系統數據、開創新服務及新通路等相較整體同行間重要。

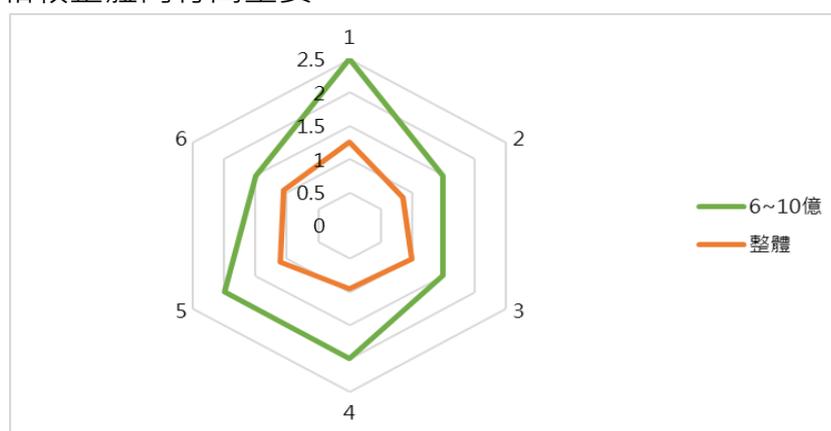


圖 76 營業額新台幣 6 億~10 億元【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖

#### (2) 內外部流程數位優化程度

- 該形態針對內部流程整合(包含進料、驗收、倉儲、出貨及配送之流程)、原物料市場情報等相較整體同行間重要。

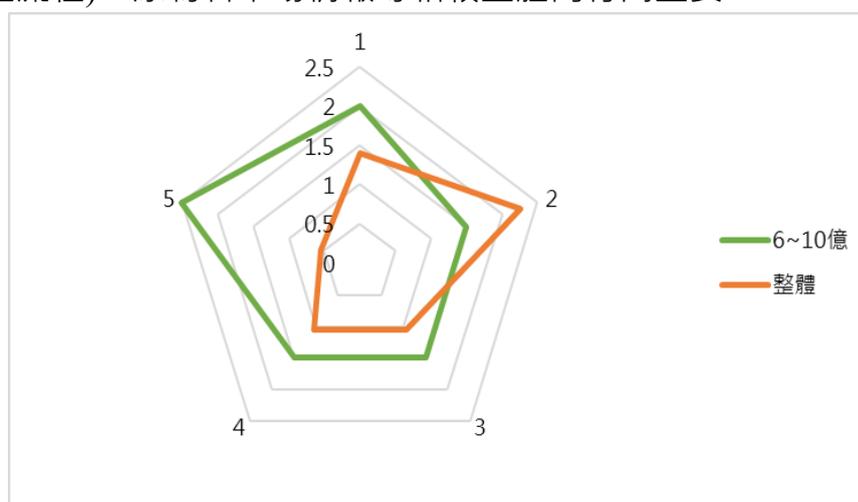


圖 77 營業額新台幣 6 億~10 億元【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖

### (3) 新數位科技的應用程度

- 該形態針對雲端數據分析(如大數據、人工智能)相較整體同行間重要。

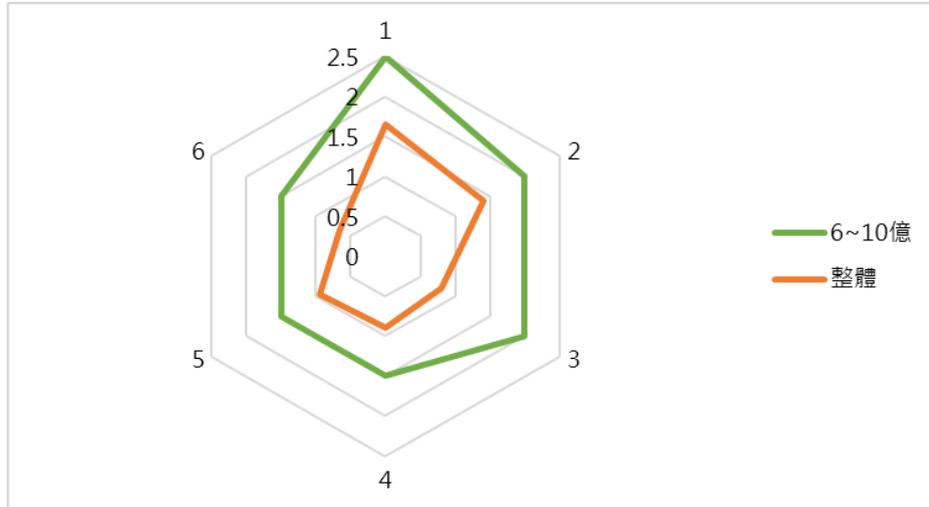


圖 78 營業額新台幣 6 億~10 億元【新數位科技的應用程度】之現況分析圖

## 2. 營業額新台幣 6 億~10 億元之企業【數位投資意願】之現況分析

### (1) 資金投入意願

- 針對量體中大(營業額新台幣 6 億~10 億元)之企業，對於資金投入意願之平均分數落於 3.5 分之間。

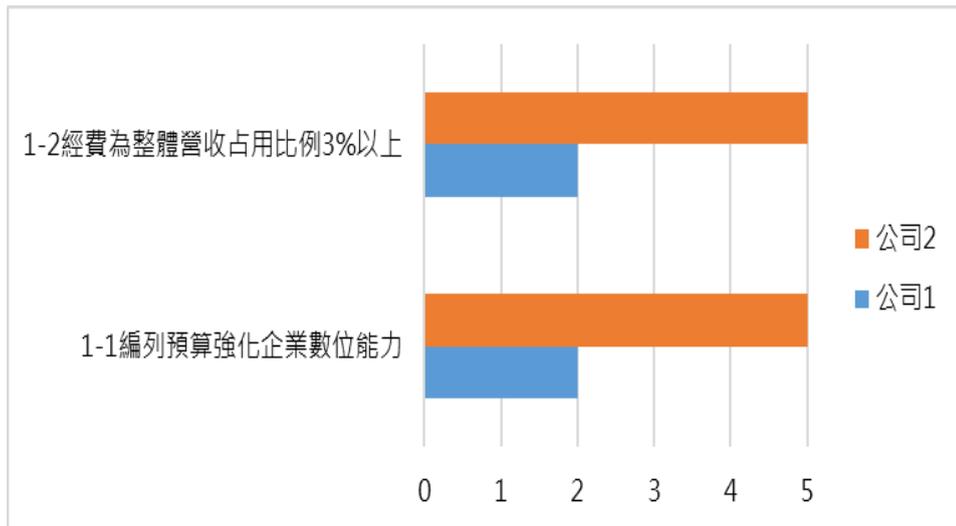


圖 79 營業額新台幣 6 億~10 億元【資金投入意願】統計圖

## (2) 人才發展意願

- 針對量體中大(營業額新台幣 6 億~10 億元)之企業，對於人才發展意願之平均分數落於 3.5 分之間。

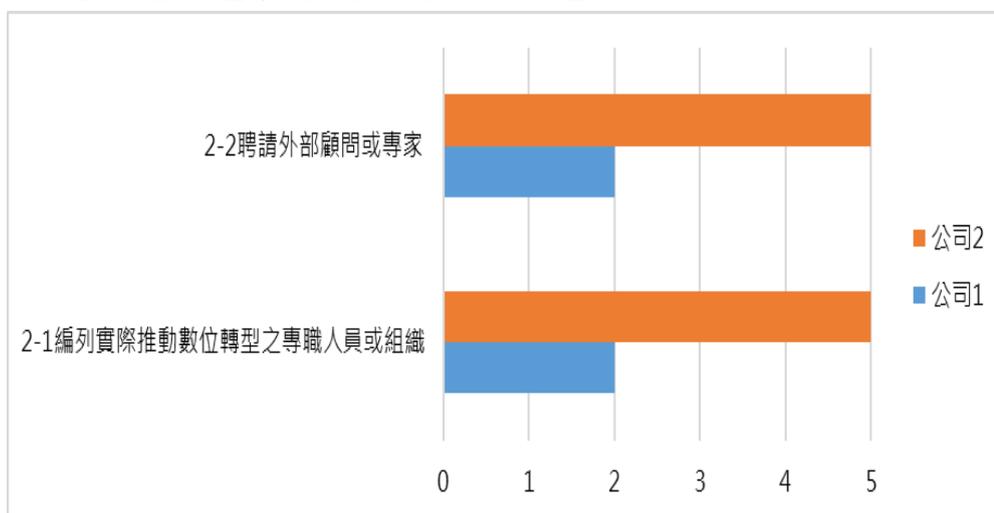


圖 80 營業額新台幣 6 億~10 億元【人才發展意願】統計圖

## (3) 工具投資意願

- 針對量體中大(營業額新台幣 6 億~10 億元)之企業，對於導入數位工具系統(如 ERP 系統、客戶關係管理)有較高的意願

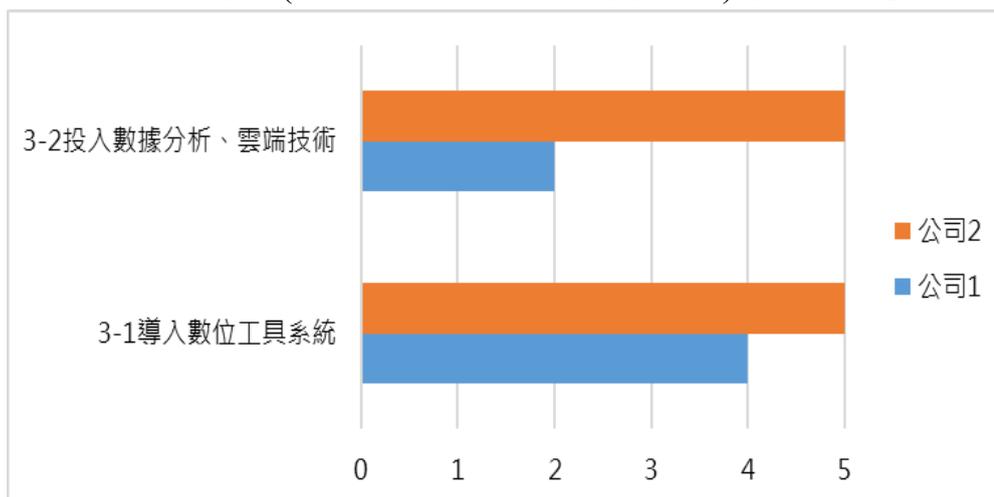


圖 81 營業額新台幣 6 億~10 億元【工具投資意願】統計圖

## (五)大型貿易業者：營業額新台幣 10 億元以上之數位化現況分析

### 1. 營業額新台幣 10 億元以上之企業【數位能力現況】之現況分析

#### (1) 組織與數位科技的連結度

- 量體大(營業額新台幣 10 億元以上)的貿易業者在數位能力現況上，各項數位能力皆高於同業許多。
- 該形態於組織與數位科技的連結度，各項數位能力皆相較同業間高。

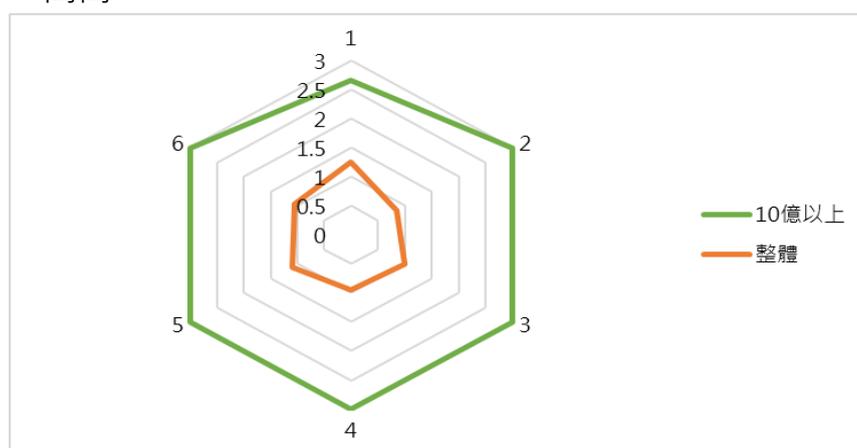


圖 82 營業額新台幣 10 億元以上【組織與數位科技的連結度】之現況分析圖

#### (2) 內外部流程數位優化程度

- 該形態於內外部流程數位優化程度，各項數位能力皆相較同業間高，對於稅務問題與同行間一致，較多委外至報關行處理。



圖 83 營業額新台幣 10 億元以上【內外部流程數位優化程度】之現況分析圖

### (3) 新數位科技的應用程度

- 該形態於內外部流程數位優化程度，各項數位能力皆相較同業間高，會針對資安、數據分析(如大數據、人工智能)、資訊串流加值等特別強化。

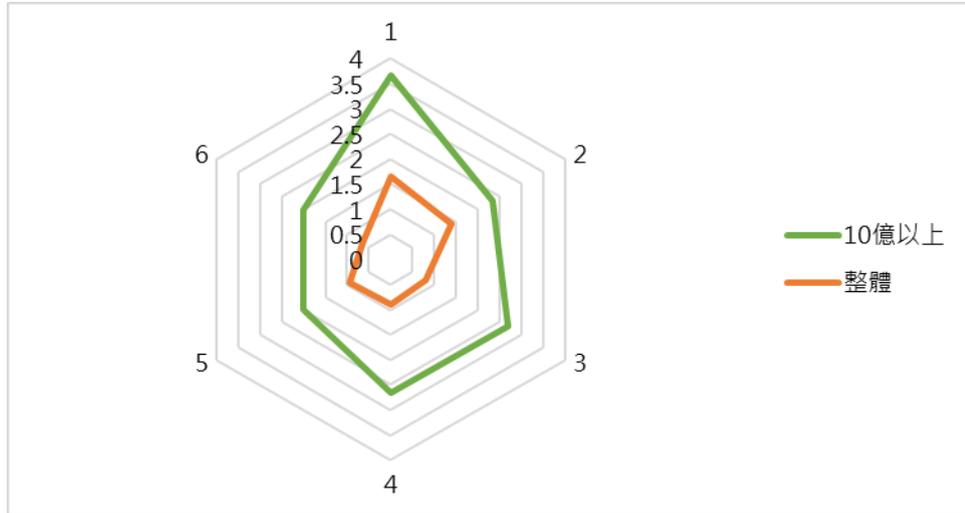


圖 84 營業額新台幣 10 億元以上【新數位科技的應用程度】之現況分析圖

## 2. 營業額新台幣 10 億元以上之企業【數位投資意願】之現況分析

### (1) 資金投入意願

- 針對量體大(營業額新台幣 10 億元以上)之企業，對於資金投入方面皆有較高的意願，超過 5 成落於 3 分以上。

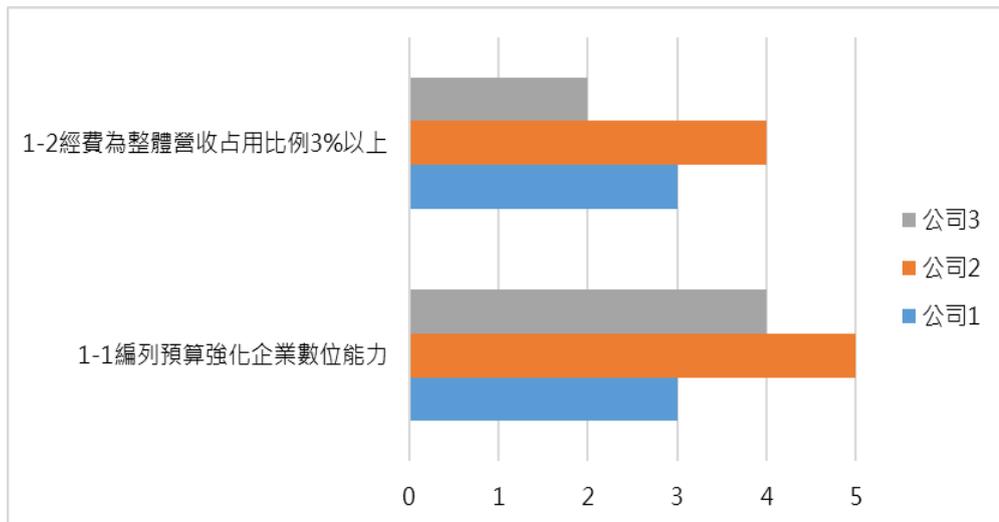


圖 85 營業額新台幣 10 億元以上【資金投入意願】統計圖

## (2) 人才發展意願

- 針對量體大(營業額新台幣 10 億元以上)之企業，對於人才發展方面皆有較高的意願，超過 5 成落於 3 分以上。

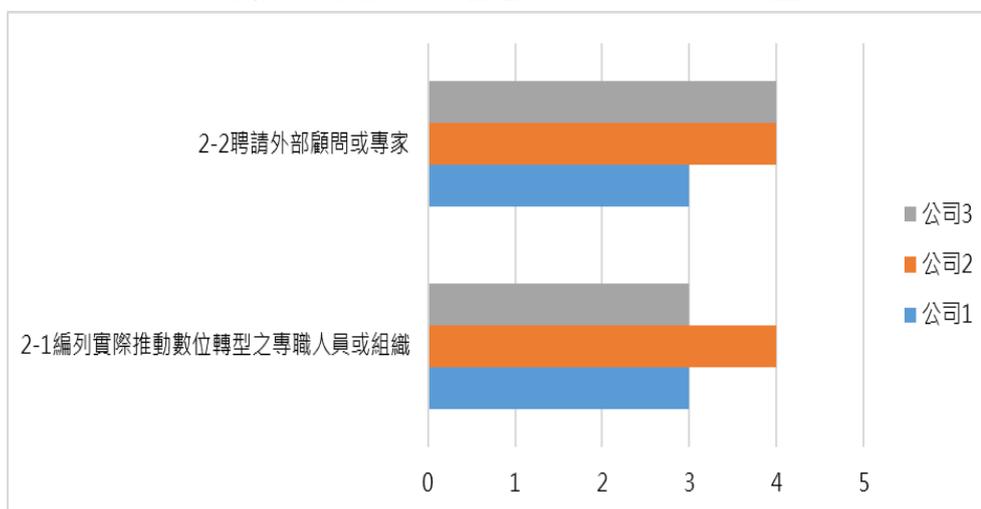


圖 86 營業額新台幣 10 億元以上【人才發展意願】統計圖

## (3) 工具投資意願

- 針對量體大(營業額新台幣 10 億元以上)之企業，對於工具投資方面皆有較高的意願，超過 5 成落於 3 分以上。

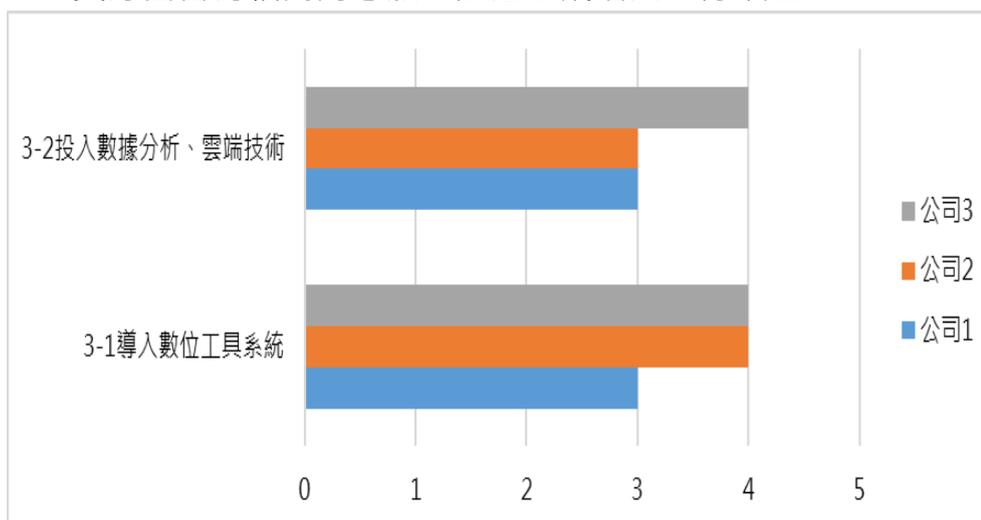


圖 87 營業額新台幣 10 億元以上【工具投資意願】統計圖

# 第肆章 結論與建議

## 一、結論分析

本計畫目的在於協助貿易業進行評量診斷，透過本專案釐清貿易業數位能力現況與需求痛點，強化貿易業數位能力，藉以提高數位科技導入成功機率，觸及更多貿易業者投入數位資源；然而新冠疫情 COVID-19 擴散全球影響跨國交易，長久以來的貿易模式受到改變，致使數位化成為當務之急。透過本專案調查顯示，僅有少數貿易業者能夠跟隨數位化科技應用的腳步，仍有多數業者坦言，小型貿易業者對比於大型企業之數位化程度仍處於偏低劣勢，且存在數位科技程度落差。

再以貿易業規模來看，結合生產製造、有工廠登記之貿易業兼製造業者皆具有一定企業規模，因配合生產自動化，數位能力皆高於中小型貿易業者，這亦說明中小型貿易業者更須著重於企業數位化能力落差之問題上。就上述的調查分析，發現有四種商業模式對應於貿易產業，分別為：貿易原物料轉售型、接單整合生產型、接單貿易原物料結合生產型、貿易產品結合行銷與通路型等，進一步比較貿易業者中的大中小型貿易商營收規模在掌握數位能力上之差異，則會發現可拆分為三階段建置期，大型企業已部份達成階段三之數位科技，進而邁向數位轉型之商模再造；中型貿易業者則著重於終端消費者之客戶關係管理等系統建置，且已認知到數位科技之重要性。但小型貿易業者中仍有部份尚未達成基礎系統建置及數據收集，依舊突顯小型貿易業者和中大型貿易業者在數位能力程度上之落差。儘管貿易業者多有計畫邁向數位轉型(或是碰上疫情等因素不得不轉型)，不過對於轉型概念仍舊相當模糊，首要面臨資訊不足、程度落差等問題，無法清楚自身數位能力於產業之定位，也讓貿易業者在落實數位科技時缺乏明確方向，再遇上數位人才嚴重不足的情況下，造成無法尋求正確資源之困境。

透過本專案進行之貿易產業數位能力調查，將依產業商業模式區分概念後，掌握各步驟之數位科技導入重點方向，使貿易業者能找到自身定位之數位能力現況，並針對各模式提供數位資源建議，指引數位化路徑。

## 二、貿易產業「數位能力強化步驟」說明

### (一)貿易產業「四種商業模式」之數位科技導入重點方向

藉由貿易業數位能力評量調查及分析貿易業數位能力現況上，本案為貿易產業之「四種商業模式」找出數位科技導入路徑，提供以下重點方向給貿易業者、政府政策及公會參考：

#### 1. 模式一：貿易原物料轉售型

此類業者與客戶接單後進行原料採購，將原料分裝後轉賣以賺取利差，於數位能力強化上，多數業者皆提出針對 SCM、智慧倉儲、物流(含船務)等有迫切需求。



圖 88 貿易原物料轉售型(模式一)之數位科技導入重點方向

#### 2. 模式二：接單整合生產型(虛擬中心廠)

此類業者與客戶接單後，依據客戶需求協助與委外製造業者溝通產品生產規格、製造、倉儲及配送，並協助製造業與客戶處理出口相關事宜，以此賺取客製化整合生產利差；此類業者在 ERP 與各系統間的數據流整合是重點，且針對 CRM、BI 戰情室有迫切需求。



圖 89 接單整合生產型\_虛擬中心廠(模式二)之數位科技導入重點方向

### 3. 模式三：接單、貿易原物料結合生產型

此類業者與客戶接單後進行原物料採購，並將原料進行生產、倉儲及配送給客戶，以一條龍式服務賺取利差；在數位能力強化上，建議針對如何將 ERP 訂單與製程數據整合為關鍵，亦針對 SCM、智慧倉儲、智慧機械元素、大數據分析、資安、CRM、BI 戰情室有迫切需求。



圖 90 接單、貿易原物料結合生產型(模式三)之數位科技導入重點方向

### 4. 模式四：貿易產品結合行銷與通路型

此類業者與客戶代理國外產品進來，並透過整合通路販售代理產品，以整合行銷販售產品給終端消費者賺取獲利；在數位能力強化上，建議針對數位行銷的規劃與建置最為迫切，如 CRM、數位會員、KOL、自媒體經營等。



圖 91 貿易產品結合行銷與通路型(模式四)之數位科技導入重點方向

以上 4 種模式不論是單純原料轉售，亦或是生產製造一條龍，甚至透過整合行銷直達終端消費者端等之貿易業者，皆顯示數位化已逐漸成為貿易商重視之轉型策略；惟大中小型貿易業者於此 4 種貿易產業的商業模式，急需導入之重點科技順序又不盡相同。以下章節將更進一步比較各模式貿易業者在數位化程度中，營收規模與建置重點之交叉分析情況。

## (二)貿易產業「營收成長」之數位科技導入重點方向

貿易業者對於數位科技而言，首要必須先清楚自身數位能力程度，藉由本次評量診斷得知，數位能力程度與營業額規模有著密不可分的關聯性，本案針對貿易業者之「營業額」與「數位能力現況」進行交叉分析後之結果如下所示：

1. 營業額新台幣 1 億元以下：多數業者尚未有數位需求；或已著手進行數位規劃但未啟動
2. 營業額新台幣介於 1 億~5 億元：多數業者已部份導入約 30%相關數位科技
3. 營業額新台幣介於 6 億~10 億元：多數業者已部份導入約 70%相關數位科技
4. 營業額新台幣 10 億元以上：多數業者已部份導入超過 70%以上相關數位科技

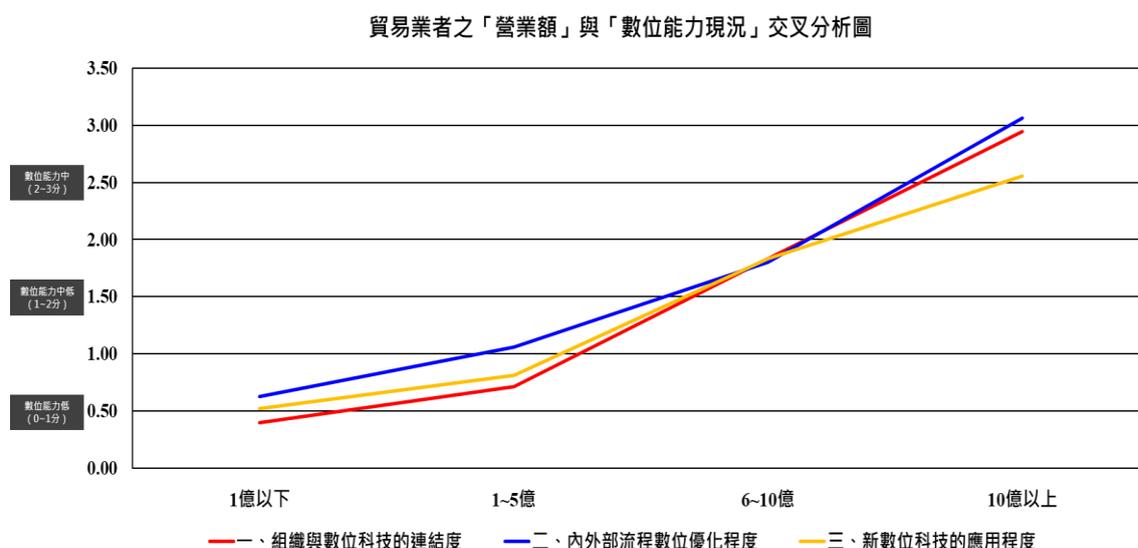


圖 92 貿易業者之「營業額」與「數位能力現況」交叉分析圖

鑒於上述「營業額」與「數位能力現況」交叉分析結果，可歸納出貿易產業的三階段性數位能力強化步驟如下：

1. **基礎系統建置期**：營業額近新台幣 1 億元，建議導入以基礎系統為主，如 ERP、進銷存、財會系統等。
2. **進階系統建置期**：營業額介於新台幣 1 億~5 億元，建議導入以銷售相關系統為主，如官方網站、客戶關係管理 CRM 系統、訂單系統等。
3. **數據應用建置期**：營業額介於新台幣 6 億~10 億元間，建議導入以數據整合及可視化為主，如內部數據整合、大數據分析、BI 戰情室建立等。



圖 93 貿易產業「數位能力強化步驟」階段圖

綜整上述階段性數位能力強化步驟，可以了解到不同營收狀況，皆有不同時期應強化的數位系統，且上架電商平台並非適用所有產品，應妥適評估販售產品是否有其潛力，再者，貿易業者須將內部系統整合為數位能力強化重點，於企業營收穩定時，建議導入官網、訂單、客戶管理等系統，有利於提升營業額，穩固業務端市場；以致於企業數位能力基礎到一定水平時，將有機會找到企業轉型契機。

### 三、建議參考

#### (一)給貿易業者的建議

綜合深度訪談 20 家貿易業者數位化能力之情況，可以發現貿易業者於評估自我數位能力現況時，依規模可分三面向之需求規劃：

1. 基礎系統(如 ERP、進銷存、財會系統等)
2. 銷售相關系統(如官方網站、客戶關係管理 CRM 系統、訂單系統等)
3. 數據整合及可視化(如內部數據整合、大數據分析、BI 戰情室建立等)

而在探尋前瞻布署規劃的過程中，須循序漸進使之確立企業是否已掌握明確目標及是否需要專業輔導協助，將分為以下四步驟建議：

1. 教育訓練：不確定目標方向與效益是否合乎公司預期。
2. 評量診斷：已了解目標方向並希望盤點現況條件開啟執行契機。
3. 輔導：已明確目標卻需要專業協助，確保專業導入與專案過程順利。
4. 補助：已明確目標且公司有能力的規劃、執行專案，並通過專業委員認定可行。

綜整上述四步驟之規劃，建議在邁向數位轉型的道路上，首要認知為各項目對於公司的重要性，並利用評量診斷找到最切實際化項目，媒合適切資源，使資源與步驟相輔相成，進而完成數位專案建立。

政府機關/補助資源	評量診斷	數位相關之補助/輔導計畫	補助/輔導標的
工業局	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 數位雲服務主題式研發補助計畫</li> <li>■ 中小製造業接班傳承數位轉型</li> <li>■ 消費數據驅動精準研發製造(C2M)補助</li> <li>■ 金屬製品數位轉型加值</li> <li>■ 雲市集工業館數位點數補助計畫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ SaaS 或 PaaS+SaaS 服務</li> <li>■ SCM、CRM</li> <li>■ CRM、精準研發系統</li> <li>■ AI、大數據、智機元素</li> <li>■ 雲端解決方案</li> </ul>
中企處	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 小型企業創新研發計畫(SBIR)</li> <li>■ 中小企業行動支付普及推升計畫</li> <li>■ 推動中小企業智慧製造數位轉型計畫</li> <li>■ 深化中小企業數位參與計畫</li> <li>■ 中小企業接班傳承數位成長計畫：N世代學苑【實戰班】及【共學班】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 系統開發</li> <li>■ 多元支付</li> <li>■ AI、大數據、智機元素</li> <li>■ 培養使用數位科技自主能力</li> <li>■ 數位系統及教育訓練</li> </ul>
商業司	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 服務業創新研發計畫(SIIR)</li> <li>■ 建構零售暨服務業數據共享創新服務計畫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 數位工具、數據應用</li> <li>■ 雲端解決方案</li> </ul>

圖 94 政府數位補助及輔導資源彙整圖

## (二)給政府的建議

於政策思考面，將分為以下四方向目標著手進行：

1. **辦理數位講座轉觀念**：目的在於落實數位轉型，並將觀念普及化。建議可於每季辦理講座，推廣數位轉型之觀念，利用免費講座或課程資訊，使貿易業者之數位轉型觀念擴散。
2. **建立服務團媒合資訊業者**：為協助貿易業者媒合資訊服務業者，建議規劃建立貿易產業數位轉型服務團，以利業者方便找到窗口，並選出標竿企業進行案例分享，提升業者媒合意願。
3. **建立評量診斷服務機制**：可持續掌握及追蹤貿易業數位能力現況，建議將貿易業數位能力評量系統化，以補貼、補助等獎勵方式激勵貿易業者定期填寫評量，除有效追蹤之外，更能找出有能力之貿易業者進行優化。
4. **建立數位轉型補助計畫**：目的為利用補助或輔導計畫帶動貿易業者投資數位工具，建議成立專案辦公室，找尋合適之政策工具或媒合智庫共同規劃貿易業數位轉型補助計畫，訂立相關申請須知及後續計畫管考之規範。

綜上所述，於政策執行時，也建議將資源整合、法令落實與人才培育一併考量。於盤點政府、法人數位資源後，進一步整合資訊服務業者及相關數位系統平台，結盟合作一同打造貿易業數位轉型。

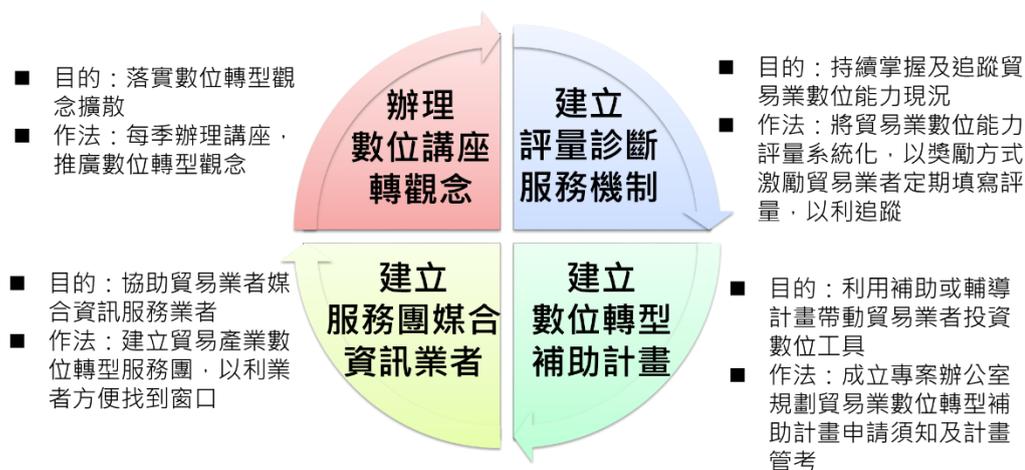


圖 95 政府四大建議方向圖

### (三)給公會後續對貿易業者的服務方向

透過本專案進行之貿易產業數位能力調查後，建議公會後續規劃如下：

1. 持續提供貿易業者數位能力評量診斷服務：經由自我檢測評分機制給予企業數位能力需求之建議
2. 現況盤點及規模分類：於累積一定評量診斷數據後進行，並排定各規模貿易業者數位能力需求之順序
3. 確認數位轉型之迫切目標及方向
4. 協助尋找政府/私人資源：將蒐集在推動數位轉型過程中所面臨之困難向政府相關單位反映
5. 持續辦理數位轉型相關講座及初階、進階系列課程

期望能為所有貿易業者建立起專屬之數位專案，由標竿企業之數位轉型專案帶領中小型貿易業者專案，以大帶小、有能力者帶領一同進行良善的轉型循環。

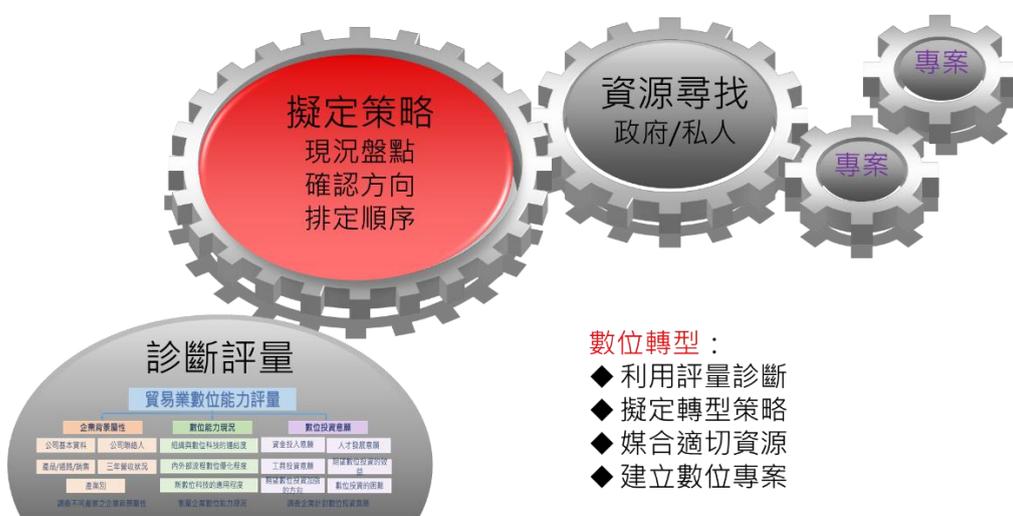


圖 96 公會後續對貿易業者之服務發展藍圖

# 附件

## 一.正式評量



10414 臺北市中山區松江路 350 號

No. 350, Songjiang Rd., Zhongshan Dist., Taipei City, Taiwan

URL: <https://www.iatepe.org.tw/>

Tel: +886-2-2581-3521 Fax: +886-2-2523-8782

## 協助貿易業進行「數位能力評量計畫」 服務需求調查

為掌握產業數位轉型趨勢，台北市進出口商業同業公會邀請中國生產力中心擔任本會貿易諮詢服務中心之諮詢顧問，期待運用產業諮詢、診斷、評量、輔導等 ICT 產業經驗與服務能量，有效掌握產業數位轉型趨勢，帶動本會會員服務及數位化能量提升。

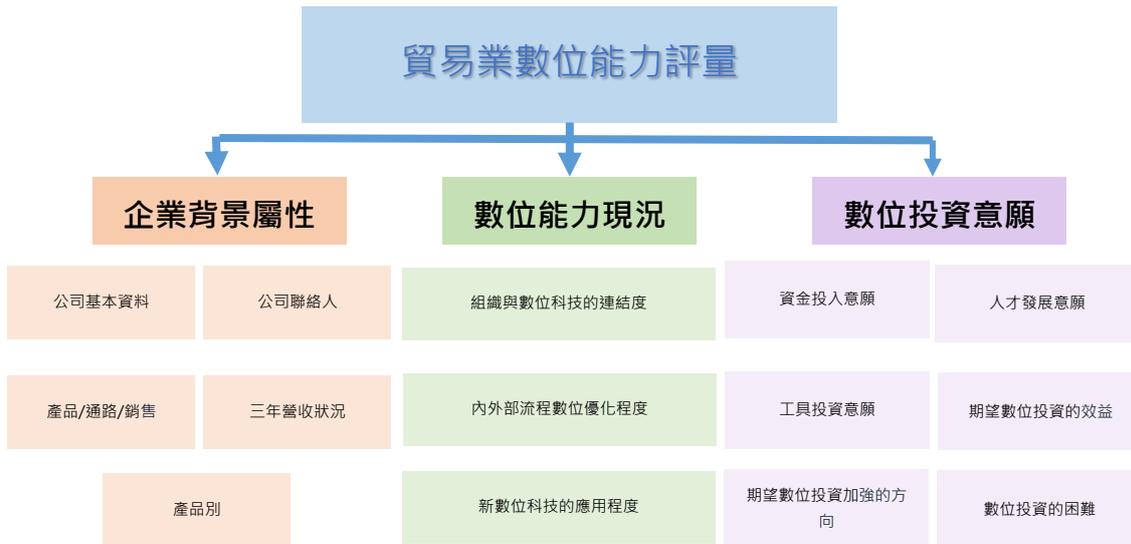
因此，請本會會員撥冗完成填寫以下數位轉型之問卷需求調查，本會將邀請數位轉型服務團之輔導專家，主動安排貿易產業數位轉型訪談及諮詢診斷服務，以協助貴企業數位轉型及商業模式之改變，進而達到數位化升級轉型之發展目標。

指導單位：經濟部國際貿易局

主辦單位：臺北市進出口商業同業公會

執行單位：財團法人中國生產力中心

## 壹、貿易業數位能力評量架構



## 貳、企業背景屬性

公司基本資料	
公司名稱：	員工人數：
公司統編：	公司地址：
公司負責人：	上市上櫃：
創立日期：	
公司聯絡人	
填表人姓名：	Email：
部門名稱：	公司電話：
職稱：	傳真：
公司網址：	
產品/通路/銷售	
主要服務內容：	在其他地區營業據點數(個)：
子公司數(個)：	內銷情形百分比數(%)：
在台灣營業據點數(個)：	外銷情形百分比數(%)：
在大陸營業據點數(個)：	
三年營收狀況	
110 年度資本額(千元)：	110 年度營業額(千元)：

109 年度資本額(千元)：	109 年度營業額(千元)：
108 年度資本額(千元)：	108 年度營業額(千元)：

### 產品別

(簡答)

## 參、數位能力現況

(請於 5 等量中標示自我評估分數)

### 一、組織與數位科技的連結度

1. **依據數位報表擬定企業新策略目標**：企業多數部門已擺脫做中學之經驗法則，執行業務上會根據數位工具之報表進行策略調整、導入及管理，視為企業核心經營目標。

分數 0：企業沒有數位報表需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成數位報表相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入數位報表至前導單位或相關部分單位已導入 (約 30%)。

分數 3：企業大部分部門已完成導入數位報表科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入數位報表對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用數位報表科技為新策略目標提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

2. **設立專職組織，並招募、培訓發展數位人才**：企業已聘請外部顧問或專家協助推動數位轉型，並設立專職數位轉型組織掌握數位科技應用趨勢，以及進行跨部門整合與推動內部員工進行數位技能、知識培訓。

分數 0：企業沒有招募、培訓發展數位人才需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成招募、培訓發展數位人才相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入數位轉型組織至前導單位或相關相關部分單位已導入(約 30%)。

分數 3：企業大部分部門已完成導入數位轉型科技應用(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入專職數位轉型組織對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用專職數位轉型組織並招募、培訓發展數位人才提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

**3. 資訊部門具備撈取、解讀與輔助決斷數據系統之能力：**企業資訊部門具備撈取與解讀系統數據能力，可有效輔佐相關人員執行職責內工作項目，並信任來源後下達決策。

分數 0：企業沒有數據科技需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成資訊部門具備數據能力相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入數據科技至前導單位或相關相關部分單位已導入(約 30%)。

分數 3：企業大部分部門已完成導入數據科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入資訊部門具備數據能力對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用數據科技有效輔佐相關人員執行職責內工作項目以此提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

**4. 能妥善運用數據知識「開創新服務」：**企業能運用各項數位科技應用，改變現有管理制度或模式，產生過往不曾具備之新服務方式，以此增加新營收來源。

分數 0：企業沒有運用數據知識需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成數據知識相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入數據知識應用至前導單位或相關部分單位已導入(約 30%)。

分數 3：企業大部分部門已完成導入數據知識科技應用(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入數據知識對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用數據知識提升決策能力與提高預測與營運管理能力並順利開創新服務、增加新營收來源。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

**5. 能妥善運用數據知識「開創新市場、新客群」：**企業採用新興數位科技應用，可有效接觸過往不曾接觸的目標客群，或進入特定營運目標市場。

分數 0：企業沒有運用數據知識需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成數據知識相關規劃階段但未啟動導入工作。

---

分數 2：企業已導入數據知識應用至前導單位或相關部分單位已導入（約 30%）。

分數 3：企業大部分部門已完成導入數據知識科技應用(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入數據知識對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用數據知識順利進入目標市場、開發新客群以此提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

---

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

**6. 能妥善運用數據知識「開創新通路」：企業藉由新興數位科技應用，產生新溝通渠道，將產品資訊及產品本身有效配送至目標客群，提高觸及率。**

分數 0：企業沒有運用數據知識需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成數據知識相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入數據知識應用至前導單位或相關部分單位已導入（約 30%）。

分數 3：企業大部分部門已完成導入數據知識科技應用(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入數據知識對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用數據知識開創新通路、順利觸及目標客群以此提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

---

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

## 二、內外部流程數位優化程度

**1. 內部流程之跨層級整合：企業經營上已整合內部從進料、驗收、倉儲、出貨、配送之流程，其資訊系統串接完善且將資料建立於雲端，組織內定期進行系統輔助管理，使跨部門、跨層級之資料可妥適整合，強化應用面與自動分析精準度。**

分數 0：企業沒有內部流程整合需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成內部流程整合相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入內部流程之跨層級整合至前導單位或相關部分單位已導入（約 30%）。

分數 3：企業大部分部門已完成導入內部流程之跨層級整合數位科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入內部流程之跨層級整合對應之數位科技與應用階段。

---

---

分數 5：企業已運用內部流程之跨層級整合數位科技提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

---

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

---

**2. 作業流程管理全面數位化，能隨時調取資料(如採購單、退貨單)：**企業採購利用貿易 ERP 數位工具系統，能隨時調取過往不曾具備之明確資訊與分析資料，如即時的銷售及庫存預測資料；即時的客戶、產品，財務、會計等管理資料，減少傳統紙本流程調取資料所需之時間成本。

---

分數 0：企業沒有作業流程管理數位化需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成作業流程管理數位化相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業採購已導入貿易 ERP 數位工具系統至前導單位或相關部分單位已導入 (約 30%)。

分數 3：企業大部分部門已完成導入貿易 ERP 數位科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入作業流程管理數位化對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用貿易 ERP 數位科技減少傳統紙本流程所浪費的時間成本以此提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

---

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

---

**3. 下游整合能力(SCM)：**企業可透過供應鏈管理平台進行採購、下單、交貨、追蹤，已全面 e 化，可由系統掌握供應商資訊、廠商配合情況(如供應商評鑑管理)，可有效掌控交期時間及缺料時之調整對策，以達整合管理之效。

---

分數 0：企業沒有供應鏈管理需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成供應鏈管理相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入供應鏈管理至前導單位或相關部分單位已導入 (約 30%)。

分數 3：企業大部分部門已完成導入供應鏈管理數位科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入供應鏈管理對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用供應鏈管理數位科技有效掌控交期時間及缺料時之調整對策以此提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

---

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

---

**4. 上游整合能力(CRM)：**企業可透過 CRM 整合顧客資訊，有效分析並掌握客戶輪廓，可透過 BI 即時更新公司銷售情形，隨時掌握消費者

---

狀態與有效的精準溝通與推播，以此強化顧客關係管理能力與業務效能。

分數 0：企業沒有 CRM 整合顧客資訊需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成 CRM 整合顧客資訊相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入 CRM 整合顧客資訊至前導單位或相關部分單位已導入(約 30%)。

分數 3：企業大部分部門已完成導入 CRM 整合顧客資訊數位科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入 CRM 整合顧客資訊對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用 CRM 整合顧客資訊數位科技有效掌握消費者狀態以此提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

**5. 上下游國際化連結能力：**企業可透過整合承攬通關、稅務及國際供貨等資訊系統，並可利用其資訊流進行分析，以此掌握市場趨勢情報，強化企業稅務通關、稅務及國際供貨之策略擬定。

分數 0：企業沒有上下游國際化連結資訊系統需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成上下游國際化連結資訊系統相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入上下游國際化連結資訊系統至前導單位或相關部分單位已導入(約 30%)。

分數 3：企業大部分部門已完成導入上下游資訊系統數位科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入上下游國際化連結資訊系統對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用上下游資訊系統掌握市場趨勢、強化企業稅務通關以此提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

### 三、新數位科技的應用程度

**1. 企業資訊安全應用程度：**企業每年會編列特定比例經費執行年度資安計畫，以確保企業資訊安全、完整；另內部已妥善建構資訊安全管理範圍，會定期進行資安演練及檢測，及針對企業內部及員工職務上的資訊保密與管理機密性、完整性、可用性進行強化訓練。

分數 0：企業沒有資訊安全管理需求或尚未有任何規劃。

- 
- 分數 1：企業已完成資訊安全應用相關規劃階段但未啟動導入工作。
- 分數 2：企業已導入資訊安全應用至前導單位或相關部分單位已導入（約 30%）。
- 分數 3：企業大部分部門已完成導入資訊安全數位科技(約 70%)。
- 分數 4：企業已全面導入資訊安全對應之數位科技與應用階段。
- 分數 5：企業已運用資訊安全數位科技確保資訊安全提升決策能力與提高預測與營運管理能力。
- 

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

---

**2. 數位社群工具應用程度：**企業能導入新興數位科技應用工具(如 IG、LINE、FB 社群、企業官網內容行銷、KOL 行銷)，迅速增加產品或服務價值。

---

- 分數 0：企業沒有數位社群工具需求或尚未有任何規劃。
- 分數 1：企業已完成數位社群工具相關規劃階段但未啟動導入工作。
- 分數 2：企業已導入數位社群工具應用至前導單位或相關部分單位已導入（約 30%）。
- 分數 3：企業大部分部門已完成導入數位社群科技(約 70%)。
- 分數 4：企業已全面導入數位社群工具對應之數位科技與應用階段。
- 分數 5：企業已運用數位社群科技迅速增加產品或服務價值提升決策能力與提高預測與營運管理能力。
- 

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

---

**3. 雲端運算工具應用程度：**企業所有相關業務流程及產品，可運用各項雲端數位科技，如大數據分析、人工智慧...等雲端分析工具測試效益，輔佐企業各階段發展需求。

---

- 分數 0：企業沒有雲端數位科技需求或尚未有任何規劃。
- 分數 1：企業已完成雲端運算工具應用相關規劃階段但未啟動導入工作。
- 分數 2：企業已導入雲端運算工具應用至前導單位或相關部分單位已導入（約 30%）。
- 分數 3：企業大部分部門已完成導入雲端數位科技(約 70%)。
- 分數 4：企業已全面導入雲端運算工具對應之數位科技與應用階段。
- 分數 5：企業已運用雲端數位科技有效增加業務及產品需求提升決策能力與提高預測與營運管理能力。
-

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

**4. 資訊連結串流加值程度：**企業已導入新興數位科技工具能產生數位資料，其資料可互連各部門及前後內部流程達到優化營運管理。

分數 0：企業沒有數位資料串流需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成數位資料串流相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入資訊連結串流至前導單位或相關部分單位已導入（約 30%）。

分數 3：企業大部分部門已完成導入資訊連結串流科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入資訊連結串流對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用資訊連結串流科技提升決策能力與提高預測與有效優化營運管理能力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

**5. 掌握顧客需求加值程度：**企業能利用數位科技所蒐集、分析之資料為參考依據，精準掌握目標客群、行銷策略，以利企業進行銷活動設計與效益掌握，以及買賣更吸引該 TA 之數位通路廣告。

分數 0：企業沒有數位通路廣告需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成數位通路廣告相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入數位通路廣告至前導單位或相關部分單位已導入（約 30%）。

分數 3：企業大部分部門已完成導入數位通路廣告科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入數位通路廣告對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用數位通路廣告科技精準掌握目標客群、行銷策略，有效進行廣告媒體購買提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

**6. 雲端數據分析及決策輔助模型加值程度：**企業導入雲端資料分析系統，可自動更新成為掌握市場及判斷依據，管理者可根據需求調整數據資料、收集範圍及種類，透過資料分析支援商業或營運決策。

分數 0：企業沒有雲端數據分析需求或尚未有任何規劃。

分數 1：企業已完成雲端資料分析系統相關規劃階段但未啟動導入工作。

分數 2：企業已導入雲端數據分析至前導單位或相關部分單位已導入（約 30%）。

分數 3：企業大部分部門已完成導入雲端資料數位科技(約 70%)。

分數 4：企業已全面導入雲端數據分析對應之數位科技與應用階段。

分數 5：企業已運用雲端資料數位科技為判斷依據提升決策能力與提高預測與營運管理能力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

## 肆、數位投資意願

(請於 5 等量中標示自我評估分數)

### 一、資金投入意願

1. 企業是否有意願編列預算強化企業數位能力，包括人事、系統開發、或委外等相關費用，並視數位轉型為年度企業核心經營目標。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

2. 企業是否有意願撥列經費為整體營收占用比例 3% 以上，以此強化企業數位能力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

### 二、人才發展意願

1. 企業是否有意願編列實際推動數位轉型之專職人員或組織，且預計每年會持續投入數位轉型專職人員。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

2. 企業是否有意願在面對數位科技應用趨勢浪潮下，聘請外部顧問或專家協助企業推動數位轉型。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

### 三、工具投資意願

1. 企業是否有意願導入貿易 ERP 企業資源管理系統，或其他產品資料管理，客戶關係管理等數位工具系統。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

2. 企業是否有意願投入數據分析、雲端技術、社群行銷、行動裝置服務等人工智慧所需資源或人力。

分數 0    分數 1    分數 2    分數 3    分數 4    分數 5

### 四、期望數位投資的效益(複選題，至多三項)

---

建立公司經營管理共識      人才培育與團隊維護      資訊串流與平台分享

---

數據分析與輔助決策      供應鏈流程管理      掌握顧客訊息與需求

---

建立新商業模式

---

**五、期望數位投資加強的方向(複選題，至多三項)**

---

企業網站      ERP      遠端視訊

---

資訊專責人員或部門      供應商管理系統      電子採購系統

---

CRM      雲端儲存系統      各式新媒體

---

大數據      行動辦公室      電子商務銷售

---

多元支付      行動 APP      人工智慧

---

**六、數位投資的困難(複選題，至多三項)**

---

資金不足      成功案例資訊不足      公司內部技術人才不足

---

規劃、評估能力不足      欠缺技術服務業資訊      客戶未要求

---

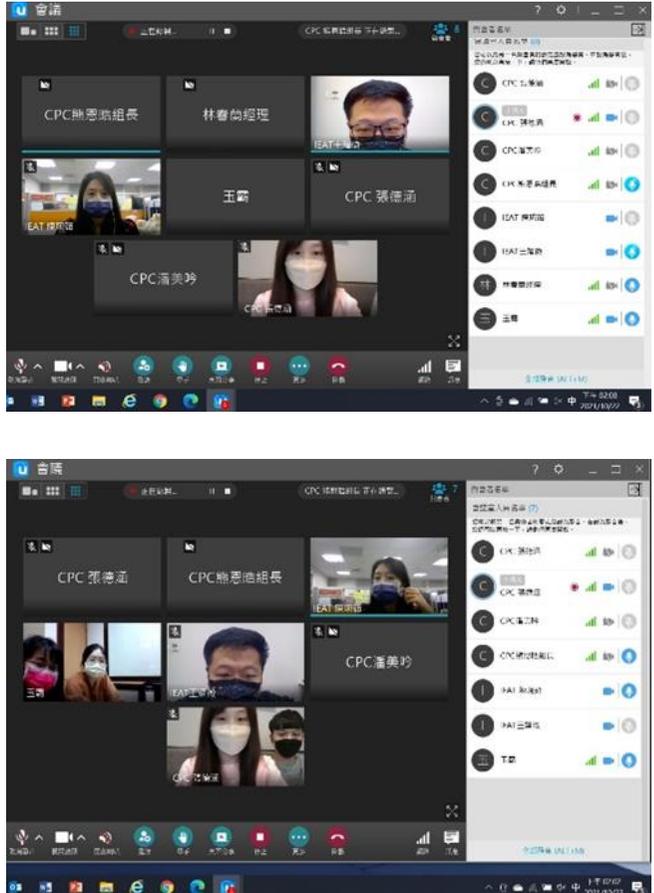
供應鏈資訊能力不足      同業尚未導入      現有方案不夠完善

---

( 問卷到此結束，非常感謝您撥冗填寫此評量！ )

## 二. 受訪摘錄

編號	公司名稱	與會人員	會議紀錄	照片
1	創哈特股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 創哈特股份有限公司：邵威中總經理</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：許玉鳳處長、陳琬茹專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：林宏謀協理、熊恩皓組長、張德涵管理師、陳虹妤管理師</li> </ul>	<p>1.API 串接數據應用(資訊系統整合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Amazon 無法得知客戶資訊，且缺少 API 資料介接。</li> </ul> <p>2.擬開創新市場、新通路</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●可朝向 C2M 發展，音器需消費者體驗，進而精準行銷，藉由消費者體驗後口耳相傳，回函使用心得及建立會員資料檔，精準研發、改善，達到數位轉型目的，並同時擁有會員制度及品牌後續經營</li> </ul>	
2	進昌貿易股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 進昌貿易股份有限公司：王富璘總經理、黃柏森經理、黃碧瑤會計</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：許玉鳳處長、林雯雯組長、陳琬茹專員、王冠惠專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：林宏謀協理、熊恩皓組長、張德涵管理師、陳虹妤管理師</li> </ul>	<p>1.API 串流數據應用(資訊系統整合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●客戶端及採購端確認是由業務人員輸入資料至 ERP 系統，無相關 API 系統</li> </ul> <p>2.內部人員數位能力核心專長建立</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●數位轉型最大的關係是人，應把公司內部人員數位能力核心專長建立</li> </ul>	

3	玉霸企業有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 玉霸企業有限公司：謝從惠董事長、林春蘭總經理、謝佩君行政助理、朱瑋瑛行政助理</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：陳琬茹專員、王耀徵專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<p>1.擬規劃 CRM 系統導入</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 官網已有下單功能但未使用過，希望未來透過此功能將資料於線上處理完後直接送進內部系統，減少工時</li> <li>● 期望透過 CRM 系統提供能夠跟進客戶需求的服務及銷售</li> </ul> <p>2.擬規劃客服機器人</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 前端出貨、配送等都有系統協助，剩下都是以人工回覆，耗時耗力(回覆客戶單號等狀況)</li> <li>● 想要客服機器人導流、新媒體行銷、電子採購</li> </ul> <p>3.API 串接數據應用(資訊系統整合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 希望能將鉅盛資訊庫與倉儲資料庫做資料對接</li> <li>● 進銷存系統為鉅盛軟體，近期鉅盛資訊跟公司推雲平台，主機硬碟每日備份，惟其無客製化之套裝軟體；目前使用中華電信電子發票，後續規劃測試鉅盛資訊發票系統</li> </ul> <p>4.公司背景</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 原料最上端，韓國保養、化妝品</li> <li>● 配合工廠，客戶 1000 家以上，台塑、南亞、奇美、耐斯企業、資生堂 花王、輝瑞，葡萄王等</li> <li>● 委外倉庫物流配送，初期因法規修改苦於尋找食品倉，盼政府能重視整合相關資源</li> <li>● 公司主要部門分為業務、行政、進口、會計</li> <li>● 行政接單後轉業務，公司自己訂 A、B、C 等級，用</li> </ul>	
---	----------	--	--	--

			<p>編號看僅能查詢種類、營業額</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●使用趨勢科技防火牆，委外電腦公司提供</li> <li>●無雲端使用</li> </ul>	
4	綠億科技股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 綠億科技股份有限公司：吳三元總經理、吳東龍 MIS</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：林雯雯組長、王冠惠專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師、陳虹妤管理師</li> </ul>	<p>1.API 串接數據應用(資訊系統整合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●公司內部開始使用 Microsoft Office 365 隨時分享資訊</li> <li>●公司內部 NAS 系統與資訊研發，使資料能相互串流</li> <li>●倉儲端與公司內部 ERP 系統尚未整合</li> </ul> <p>2.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●將業務拜訪資料統計於舢斗雲科技，每周會看一次 EXCEL 報表</li> <li>●客戶關係管理尚未有相關機制及記錄</li> </ul> <p>3.擬開創新市場、新通路</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●目前電子商務銷售僅上架於阿里巴巴平台，評估 Amazon.com 後希望還能有別的銷售系統選擇，如實體展(使用 Zoom Meetings 進行遠端銷售)，所有新型態商務銷售都願意嘗試</li> </ul>	

5	<p>早安股份有限公司</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 早安股份有限公司：黃石董事長、蘇麗秋採購經理、李思翰網站負責人</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：謝宗憲專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、陳虹好管理師</li> </ul>	<p>1.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 雖有將客戶資料丟入 ERP 系統，但因每位客戶都有專責的業務人員，故在系統中不會特別細分客戶類型及需求，由業務人員自行開發、集中方向</li> </ul> <p>2.作業流程數據應用(採購、倉儲等業務端資訊整合分析即可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 公司系統已建置完善且每月或每季都會進行討論及資料整合，但尚未將採購、倉儲、成交量等業務資料轉化為可視化介面(BI 戰情室)</li> </ul> <p>3.擬優化企業網站</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 強化網站搜尋功能，使客戶能更明確、快速找到產品，克服國外時差問題</li> <li>● 因業務會針對客戶需求量給予不同的報價，故是否於官網增加下單功能還待討論</li> </ul>	 
---	-----------------	---	---	--

6	智慧城選股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 智慧城選股份有限公司：呂怡芯產品專員、周玉玲營運組長</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：王耀徵專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、陳虹好管理師</li> </ul>	<p>1.擬規劃 CRM 導入，建立 B2C 數位會員卡，如 LINE 會員</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●日前有與鼎新洽談 CRM 整合，但因費用過高還在觀望中，希望政府有相關補助</li> <li>●因公司對於 B2C 會員機制非常陌生，故有與委外單位合作(梵亞行銷)進行數據整合行銷，輔導相關規劃</li> </ul> <p>2.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析即可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●於電商平台的客戶資料都需以人工轉出，希望能做到與 ERP 系統相互串接</li> <li>●希望 B2B 客戶下單後可直接丟入 ERP 系統，不需再透過人力處理</li> <li>●後臺無法將透過 LINE 收集到的會員資料進行完善的分析</li> </ul> <p>3.作業流程數據應用(會計、採購、倉儲、物流等業務端資訊整合分析即可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●老闆目前使用 EXCEL 工具預測銷量趨勢，擬定相關策略</li> <li>●從接單到物流出貨都是以人工進行操作，希望有相關系統能定期與倉庫、物流串接，隨時更新庫存系統</li> </ul>	
---	------------	--	--	--

7	模里西斯商台紐股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 模里西斯商台紐股份有限公司：簡瑜瑩財務經理、盧意平主任</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：王耀徵專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<p>1.作業流程數據應用(ERP、資料、倉儲等業務端資訊整合分析及可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●公司所有資料已建置於 ERP 系統中，但尚未將資料整合分析轉化 BI 戰情室</li> <li>●倉儲以人工進行管理，每日盤點，產品有 40 種規格，倉儲管理尚未數位化且尚未導入條碼/批號，追蹤追溯問題，作業流程耗時又耗力</li> <li>●物流配送端憑藉經驗做調整</li> </ul> <p>目前聯繫相關 ERP 系統廠商都偏向 2C，但想找簡單 2B 的 ERP 系統(待 CPC 轉介相關資業者)</p> <p>2.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●目前都是以人工處理客戶訪視資料、銷售數據等，希望能引進相關系統協助業務處理資料分析及擬定決策</li> <li>●可增加線上下單機制，不僅能蒐集會員資料也可直接對接 ERP 系統(待 CPC 轉介相關資業者)</li> </ul>	 
---	---------------	---	---	--

8	正儀實業股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 正儀實業股份有限公司：曾仲慧財務長</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：陳琬茹專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<p>1.API 串接數據應用(資訊系統整合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●公司目前有會計系統及 ERP 系統(建立客戶資料)，但未將資料相互串接</li> </ul> <p>2.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●雖已將客戶資料建置於 ERP 系統，但未將資訊做整合分析，無法真正了解客戶之需求</li> </ul> <p>3.作業流程數據應用(會計等業務資訊整合分析即可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●會計簽核端目前都是以手寫之方式，面臨字太潦草等問題，希望能有直接 KEY IN 的相關系統，並且能有效運用/整合數據</li> </ul>	
---	------------	---	--	--

9	青上 化工 廠股 份有 限公 司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 青上化工廠股份有限公司：陳佩君董事長、徐國維財務經理、楊鎧毓總務</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：蔡政伯專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<p>1.擬規劃 ERP、CRM、SCM 系統導入(待 CPC 轉介相關資服業者)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●目前公司僅有會計系統，且會計報表都是委外簽證</li> <li>●董事會改選後，內帳部分會將所有憑證、業務行為等透過會計科目呈現出 ROW DATA</li> <li>●公司目前已 EXCEL 表整理客戶資料及數量，未有完善的 CRM 客戶管理機制</li> <li>●過去在執行業務上都是靠董事長的見解、經驗來擬定策略，故希望未來能將相關數據蒐集建檔，使企業永續經營</li> <li>●訂單管理、生產製程、機台管理、品質檢驗等供應鏈管理流程皆依靠人力進行</li> </ul> <p>2.擬建立企業官網</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●目前僅建置 FB 粉絲頁，廠商可透過臉書詢價、報價</li> <li>●已規劃建置企業官網，希望連同下單功能一併嵌入</li> </ul>	 
---	---------------------------------	--	---	---

10	龍星企業股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 龍星企業股份有限公司：葉士豪_總經理、吳夢麗_副總(資訊組)</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：林雯雯、陳琬茹專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<p>1.擬規劃 BI 戰情室導入</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●目前已將作業流程之相關數據建置於 ERP、SAP 系統，但未將資料做可視化分析，擬規劃 BI 戰情室導入，IT 因主管下指令未規格化影響資料準確度，盼提高資料精確性、減少人工整理時間。</li> <li>●公司目前已達數位優化程度，但營運上缺乏即時性戰情室，需朝向數位轉型面向發展</li> </ul>	
11	昂力企業股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 昂力企業股份有限公司：李金花_行政主管、鄭有惠</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：蔡政伯專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、陳虹好管理師</li> </ul>	<p>1.擬建立資料備份機制，如購置 NAS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●目前使用磁帶備份，評估更換備份機制</li> </ul> <p>2.API 串流數據應用(資訊系統整合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●ERP 僅下單功能而已，未與財務等業務串聯</li> <li>●訂單與工廠端未互相連動，故無法統計出訂單種類及屬性</li> </ul> <p>3.作業流程數據應用(會計、倉儲等業務資訊整合分析及可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●財務系統僅買總帳部分，未將進銷存流程整合</li> </ul> <p>4.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●客戶資料整合機制尚未啟動導入工作</li> <li>●Amazon 提供客戶資料後，還需由員工以 EXCEL 整合分析</li> </ul>	

12	環茂實業股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 環茂實業股份有限公司：余榮順總經理、涂玉真業務副理、于文蕓業務行銷專員</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：蔡其穎專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<p>1.API 串接數據應用(資訊系統整合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●因國外要求 ISO 系統，但進料後倉管人員未即時扣帳，導致流程錯亂</li> <li>●有效的撈出正確數據進行整合/串流</li> </ul> <p>2.目前 ERP 系統已導入約五成功能模組，擬規劃導入 BI 戰情室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●未將資料彙整並做交叉分析比對</li> <li>●ERP 倉管部分過於自動化，導致員工無實際領料</li> </ul> <p>KEY-IN</p> <p>3.擬規劃製程感測器導入(待CPC轉介相關感測器業者)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●未導入 MES 系統</li> <li>●產線安排不順暢，且數據都在老師傅的腦海中</li> </ul> <p>4.擬優化社群工具應用與電商平台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●嘗試上架於美國 Amazon 平台，但因無人管理，故成效不佳</li> <li>●先前建置粉絲團，因未找到合適的經銷商，成效不佳不再經營</li> </ul>	
----	------------	---	---	---

13	睿紀實業有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 睿紀實業有限公司：鍾明哲業務經理、劉佳瑋行銷專員</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：王冠惠專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、陳虹好管理師</li> </ul>	<p>1.擬規劃 ERP 系統導入</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●公司未引進 ERP 系統，所有作業流程(會計、業務、採購等)僅建置在 EXCEL 當中</li> <li>●客戶訂單目前都是以人力 KEY 單/回傳/追蹤，故有漏單及 KEY 錯料之狀況</li> <li>●EXCEL 表散落至各地，效率低、出錯率高</li> </ul> <p>2.擬建置企業網站，透過網站建立數位會員機制與電商平台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●希望能透過 GOOGLE 關鍵字、阿里巴巴，增加曝光度。</li> <li>●網頁建置已久，希望有相關政府補助計畫可申請</li> </ul>	
14	信男國際貿易有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 信男國際貿易有限公司：陳品儒經理、朱凱茵業務</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：王耀徵專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、陳虹好管理師</li> </ul>	<p>1.擬優化企業網站，透過網站建立數位會員機制與電商平台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●已有建置企業網站、CRM 客戶關係管理系統、社群平台，想了解該如何提高成效率及曝光率</li> <li>●目前 OEM、ODM 都是 B2B 的經營模式，未來希望能朝向 Amazon 發展</li> </ul>	

15	木犀藝術文化有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 木犀藝術文化有限公司：王怡嘉總經理、王紫婕特助</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：蔡其穎專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、陳虹妤管理師</li> </ul>	<p>1.擬優化企業網站，透過網站建立數位會員機制與電商平台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●目前於全家、蝦皮、PINKOI 平台上架商品，期望能導入下單功能於企業網站</li> <li>期望能與餐廳合作，打品牌知名度</li> </ul>	
16	功福企業有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 功福企業有限公司：劉清鈺經理、許雅怡子公司負責人、孫銘燐業務副理</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：蔡政伯專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<p>1.API 串接數據應用(資訊系統整合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●目前訂單資訊數據彙整於 ERP 系統，並於 EXCEL 做資料處理</li> <li>●公司目前資訊問題都由委外廠商做處理，無專職資訊相關人員</li> <li>●資安帳密備份由委外單位負責，走雲端，無地端機房。</li> </ul> <p>2.作業流程數據應用(會計、倉儲等業務端資訊整合分析及可視化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●客戶訂單目前都是以人力 KEY 單/回傳/追蹤，故有漏單情況</li> </ul> <p>3.擬優化企業網站，透過網站建立數位會員機制與電商平台</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●購買 GOOGLE 關鍵字廣告，並於 Amazon 開商店</li> <li>●每月會寄發一些開發信件，開信率約 5、6%</li> </ul>	

			<p>4. 供應商報價流程優化，擬針對設計圖示導入 AI 演算法，判讀相近設計圖及報價金額(待 CPC 轉介相關 AI 分析業者)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 等待廠商報價的時間過長，導致客戶端不斷的催促，希望能建立一個報價系統爭取時間</li> <li>● 報價單目前使用 EXCEL，希望有系統能輸入符號、材質等，也能讓廠商馬上看到，植入金額後我們馬上加上利潤，報價隨即產生</li> </ul>	
17	友華生技醫藥股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 友華生技醫藥股份有限公司：李宇玲財務長、營運服務中心副總、吳詩婷營運服務中心股務專員暨秘書、陳俊銘資訊管理處資深經理</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：陳琬茹專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<p>公司所有作業流程、資訊安全等都已建置非常完善，若未來有更高層次的數位轉型發展計畫及課程會再轉介給貴公司</p>	

18	大虹橋興業有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 大虹橋興業有限公司：郭玉華專員</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：王冠惠專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化) <ul style="list-style-type: none"> <li>● 客戶資料僅建置於 EXCEL 系統中，未進行統計及分析</li> </ul> </li> <li>2. 擬建立企業官網 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 目前銷售通路於台灣經貿網，想建立企業官網並嵌入銷售及下單功能</li> </ul> </li> <li>3. 招募、培訓發展數位人才(待 CPC 轉介勞動部相關資訊) <ul style="list-style-type: none"> <li>● 想朝向 2C 發展，需要懂行銷、採購、下廣告、跨境電商的人才</li> </ul> </li> </ol>	
19	上島食品股份有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 上島食品股份有限公司：陳昆澤行銷經理、廖紘菽行銷企劃</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：王耀徵專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、陳虹好管理師</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. API 串接數據應用(資訊系統整合) <ul style="list-style-type: none"> <li>● 工廠跟 ERP 銷貨數據未串接</li> <li>● 工廠原料使用數據紀錄仍以紙本方式進行</li> </ul> </li> <li>2. 作業流程數據應用(會計、倉儲等業務端資訊整合分析及可視化) <ul style="list-style-type: none"> <li>● POS 及 ERP 僅將數據導出，未將數據整合分析即可視化</li> <li>● 管理客戶及產品功能無倉儲模組</li> </ul> </li> <li>3. 客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化) <ul style="list-style-type: none"> <li>● 已將客戶資料建於 ERP 系統，但未將客戶資料進行分級及分析</li> </ul> </li> </ol>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>● 客戶退貨狀況、品質狀況等僅在紙本上紀錄，未將數據整合分析</li> <li>4.擬優化 ERP、CRM、SCM 系統</li> <li>● ERP 系統僅記錄進多少料及效期，未記錄每天使用狀況</li> <li>● 採購人員與供應商仍採用傳統方式</li> <li>● 未將供應商進行分級及盤點</li> <li>未將客戶端進行整合分析</li> </ul>	
20	羽佑有限公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 羽佑有限公司：張麗淳_負責人、王佩絹_業務助理</li> <li>■ 台北市進出口商業同業公會：王冠惠專員</li> <li>■ 財團法人中國生產力中心：熊恩皓組長、張德涵管理師</li> </ul>	<p>1.招募、培訓發展數位人才</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 人手不足，且缺乏網路行銷人才</li> <li>● 希望透過網路或參展增加新客源</li> </ul>	

### 三. 結果彙總

編號	公司基本資料			數位能力現況			需求與補助	
	公司名稱	所屬產業	貿易型態	組織與數位科技的連結度	內外部數位優化程度	新數位科技的應用程度	數位化需求	補助需求
1	創哈特股份有限公司	電子樂器開發與銷售	模式三	中低(1.33)	中低(1.80)	中低(1.33)	1.API 串接數據應用(資訊系統整合)	1.供應鏈 AI 計畫(待計畫公告後，需公會與 CPC 協助提案輔導)
2	進昌貿易股份有限公司	化學原材料.電子材料.車用材料批發代理業	模式一	中(2.67)	中(2.60)	中(2.67)	1.API 串接數據應用(資訊系統整合) 2.內部人員數位能力核心專長建立	1.數位轉型計畫_實踐班
3	玉霸企業有限公司	化學品批發代理業	模式一	低(0.00)	中低(1.20)	低(0.67)	1.擬規劃 CRM 系統導入 2.擬規劃客服機器人導入 3. API 串接數據應用(資訊系統整合)	1.數位轉型計畫_實踐班 2.服務業創新研發計畫(SIIR) 3.中小企業處小型企業創新研發計畫(SBIR)

4	綠億科技股份有限公司	天線設計、銷售	模式二	中(2.00)	中低(1.00)	中低(1.00)	1.API 串接數據應用(資訊系統整合) 2.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化)	1.數位轉型計畫_實踐班
5	早安股份有限公司	LED 製造銷售	模式二	中低(1.00)	中低(1.20)	中低(1.00)	1.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化) 2.作業流程數據應用(採購、倉儲等業務端資訊整合分析及可視化)	1.數位轉型計畫_實踐班
6	智慧誠選股份有限公司	有機天然產品銷售	模式四	低(0.67)	中低(1.40)	中低(1.00)	1.擬規劃 CRM 導入，建立 B2C 數位會員卡，如 LINE 會員 2.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化) 3.作業流程數據應用(會計、採購、倉儲、物流等	1.服務業創新研發計畫(SIIR) 2.中小企業處小型企業創新研發計畫(SBIR)

							業務端資訊整合分析及可視化)	
7	模里西斯商台紐股份有限公司	銷售乳製品	模式二	低(0.83)	中低(1.60)	中低(1.50)	1.作業流程數據應用(ERP 資料、倉儲等業務端資訊整合分析及可視化)(待 CPC 轉介相關資服業者)	-
8	正儀實業股份有限公司	半導體服務業	-	低(0.00)	低(0.40)	低(0.33)	1.API 串接數據應用(資訊系統整合) 2.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化) 3.作業流程數據應用(會計、倉儲等業務端資訊整合分析及可視化)	-
9	青上化工廠股份有限公司	化學品製造業	模式三	中低(1.00)	中低(1.00)	中低(1.00)	1.擬規劃 ERP、CRM、SCM 系統導入(待 CPC 轉介相關資服業者) 2.擬建立企業官網	1.供應鏈 AI 計劃 2.接班傳承計畫 (已於 12/2 上午 10 邀約二訪，期待公會與 CPC

								幫忙貴公司規劃全套的數位解決方案包含公司員工的教育訓練、導系統、配合政府計畫...等)
10	龍星企業股份有限公司	文(玩)具、禮品、生活雜貨等批發代理業	模式二	中高(3.00)	中(2.60)	中低(1.17)	1.擬規劃雲端 BI 戰情室導入	1.SBIR 計畫 2.接班傳承計畫
11	昂力企業股份有限公司	展示架批發代理業	模式二	低(0.00)	低(0.00)	低(0.33)	1.擬建立資料備份機制(如購置 NAS) 2. API 串接數據應用(資訊系統整合) 3.作業流程數據應用(會計、進倉儲等業務端資訊整合分析及可視化) 4.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化)	-

12	璟茂實業股份有限公司	專業療保健 護具用品製造商	模式三	低(0.33)	中低(1.00)	中低(1.00)	1. API 串接數據應用(資訊系統整合) 2.目前 ERP 系統已導入約五成功能模組，擬規劃 BI 戰情室導入 3.擬規劃製程感測器導入(待CPC轉介相關感測器業者)	1.供應鏈 AI 計劃 2.接班傳承計畫 <b>(待計畫公告後，需公會與CPC協助提案輔導)</b>
13	睿紀實業有限公司	汽機車及其 零配件用品 / 批發業	模式二	低(0.00)	低(0.00)	低(0.00)	1.擬規劃 ERP 系統導入 2.擬建置企業網站，透過網站建立數位會員機制與電商平台	1.SIIR 計畫
14	信男國際貿易有限公司	食品/飲料製造及貿易	模式三	低(0.33)	中低(1.60)	低(0.33)	1.擬優化企業網站，透過網站建立數位會員機制與電商平台	1.SIIR 計畫
15	木犀藝術文化有限公司	瓷器、藝術品買賣	模式四	低(0.83)	低(0.20)	低(0.33)	1.擬優化企業網站，透過網站建立數位會員機制與電商平台	1.SIIR 計畫

16	功福企業有限公司	螺絲設備及 模具製造、 批發業	模式二	低(0.33)	中低(1.40)	中低(1.00)	1. API 串接數據應用(資訊系統整合) 2. 作業流程數據應用(會計、倉儲等業務端資訊整合分析及可視化) 3. 擬優化企業網站，透過網站建立數位會員機制與電商平台 4. 供應商報價流程優化，擬針對設計圖示導入 AI 演算法，判讀相近設計圖及報價金額(待 CPC 轉介相關 AI 分析業者)	1.SIIR 計畫
17	友華生技醫藥股份有限公司	藥品、醫學美容保養品、醫療器材代理、製造及銷售業務	模式三	高(5.00)	高(5.00)	高(5.00)	1.提供最新數位轉型、AI 應用相關國際案例	1.產創平台計畫，如 TIIP

18	大虹橋興業有限公司	消費性電子產品、紡織品	模式四	低(0.00)	低(0.00)	低(0.00)	1.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化) 2.擬建立企業官網 3.招募、培訓發展數位人才(待CPC轉介勞動部相關資訊)	1.SIIR 計畫
19	上島食品股份有限公司	手搖飲料原料	模式三	中低(1.00)	中低(1.20)	中低(1.33)	1. API 串接數據應用(資訊系統整合) 2.作業流程數據應用(會計、倉儲等業務端資訊整合分析及可視化) 3.客戶數據應用(客戶資訊與銷售資訊整合分析及可視化) 4.擬優化 ERP、CRM、SCM 系統	1 供應鏈 AI 計畫 2.消費數據驅動精準研發製造(C2M)補助計畫
20	羽佑有限公司	包袋運動、護具類出口	模式二	低(0.33)	低(0.00)	低(0.17)	1.招募、培訓發展數位人才(待公會與CPC協助尋求人才)	-

## 四. 案例分享



### (一) 雀巢公司(Nestlé S.A.)

#### 1. 公司簡介

- 產業地位：雀巢公司是一間瑞士跨國食品和飲料公司，總部位於瑞士沃州沃韋，在全球擁有 500 多家工廠。它是世界上最大的食品製造商。
- 產品：以生產嬰兒食品起家，後以生產巧克力棒和速溶咖啡聞名遐邇。

#### 2. 面臨問題

- 銷售資訊與庫存資訊未串接：因數據彼此獨立，無法做到線上線下庫存調貨。
- 內外部資訊無串接：企業 ERP 系統僅針對企業內部資訊進行管理，無法串接內外部數據進行全面性市場分析。

#### 3. 轉型啟發

- 從配送成本角度出發，若 A 無庫存，則改由 B 出貨會增加過多成本，因此數據庫串聯打通，有助於業者管理庫存及數據分析倉儲位置、配送服務等，有效提升商品送至消費者的速度。

#### 4. 轉型方向

- 導入智慧供應鏈大腦系統：系統串聯雀巢於阿里巴巴下的不同通路數據，並提供即時可視化管理，解決線上線下庫存問題，並透過分析了解倉儲設置的地點及協作機制。
- 一盤貨戰略：針對雀巢在淘寶下的 4 個通路進行物流整合，配送統一由天貓與菜鳥統一調度，解決內外部配送資訊無串接之問題。

## (二)宜家家居(IKEA)



### 1. 公司簡介

- 產業地位：宜家家居是發跡於瑞典的跨國居家用品零售企業，據點分布世界多國，以平實價格銷售自行組裝家具的領導品牌，現為全球最大的家具零售企業。
- 產品：販售平整式包裝的傢具、配件、浴室和廚房用品。

### 2. 面臨問題

- 網路經濟顛覆實體通路：通路、行銷手法、顧客服務方式不同於以往，新平台與替代品競爭，商品可容易從數位平台上取得。
- 智慧家庭的發展：生活用品智慧化趨勢。

### 3. 轉型啟發

- 智慧家居市場趨勢。

### 4. 轉型方向

- 相機+AR 虛實整合：拍攝照片讓家具以AR方式擺放到所處空間中，運用APP之tru-to-scale功能，讓家具能以貼近真實大小的規格放置在所處的實體空間中，讓使用者瀏覽效果。
- 併購平價家具組裝公司：提供更即時平價的家具組裝修繕清潔工作
- 發展智慧家庭：推出支援Apple、Google、Amazon、小米等智慧家居系統的智慧照明產品，與其他產品合作智慧窗簾、音響、家具模組等等。



中華民國110年12月