



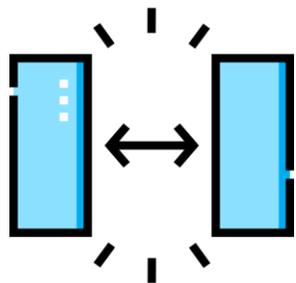
中小微企業 應用AI轉型升級

推動緣由

賴清德總統： 打造智慧永續新臺灣，創造臺灣第二次經濟奇蹟，**持續協助中小企業落實數位轉型與淨零轉型**，促成AI產業化，產業AI化，推動臺灣成為人工智慧島，引領臺灣在AI新時代的發展繼續壯大國力，造福人民。

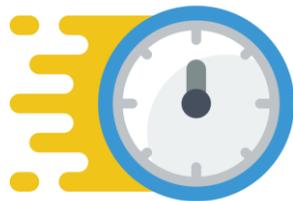
郭智輝部長： 4年內培育20萬名AI人才，**加速百工百業的AI應用人才培育**。加速推動AI產業創新，掌握巨大商機，**帶動企業全面數位轉型**，培育各行業AI人才刻不容緩。

中小企業「數位轉型」面臨挑戰



數位人才缺口擴大

中小企業常因高流動率面臨人力短缺問題，尤其是**數位人才的缺乏**，使得企業難以推動技術創新和數位化轉型



全球數位化進程加速

全球**數位化轉型加速**，中小企業在科技應用和數位行銷方面能力不足，導致數位轉型滯後，無法有效適應市場變化和提升競爭力。



無多餘經費投入

企業**難以投入充足資金**進行數位轉型，如引進新技術、更新設備和培訓員工。這使得在提升生產效率和市場競爭力方面進展緩慢。

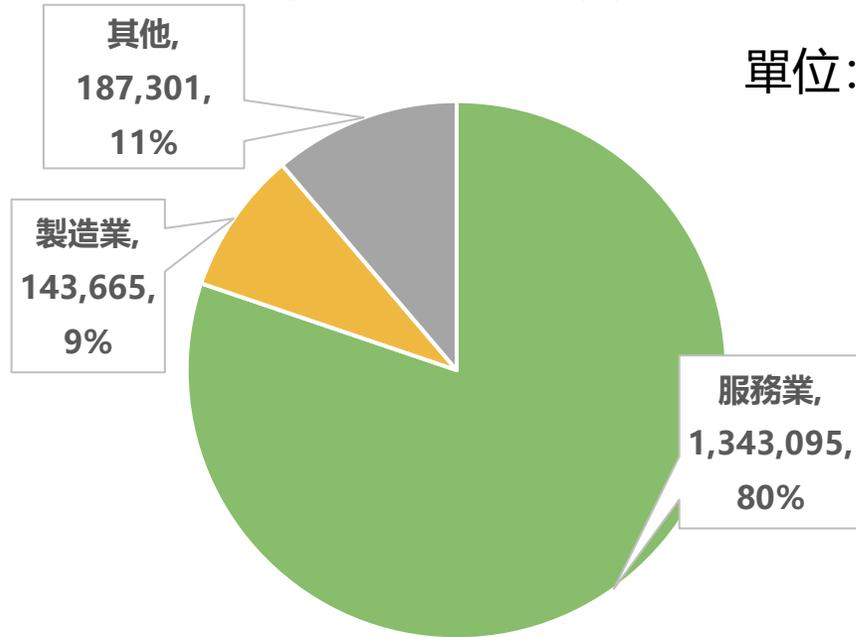
製造業、服務業引領臺灣發展

服務業占中小企業家數**80.23%**
顯示**服務業轉型與創新**對提升整體產業競爭力的戰略重要性。

製造業占中小企業家數**8.58%**
銷售額占**17.64%**
凸顯了**製造業高附加值貢獻**及其對國家經濟結構的戰略重要性。

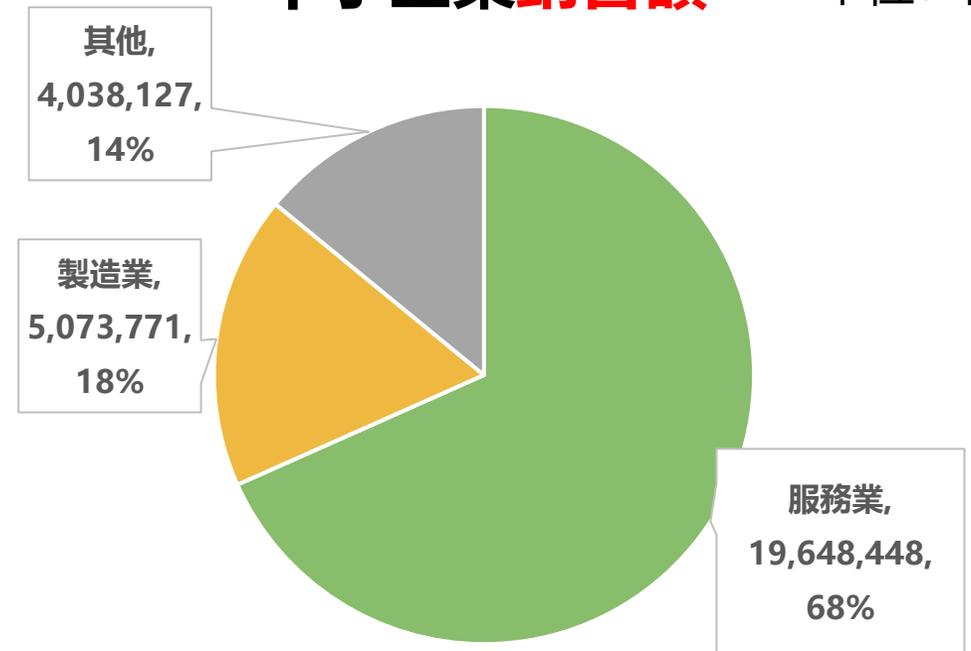
中小企業家數

單位：家



中小企業銷售額

單位：百萬元



公協會：產業發展的關鍵推手

政府、市場

產業橋樑

政策推手

轉型領航

協作促進

產業
公協會

資源整合

標準制定

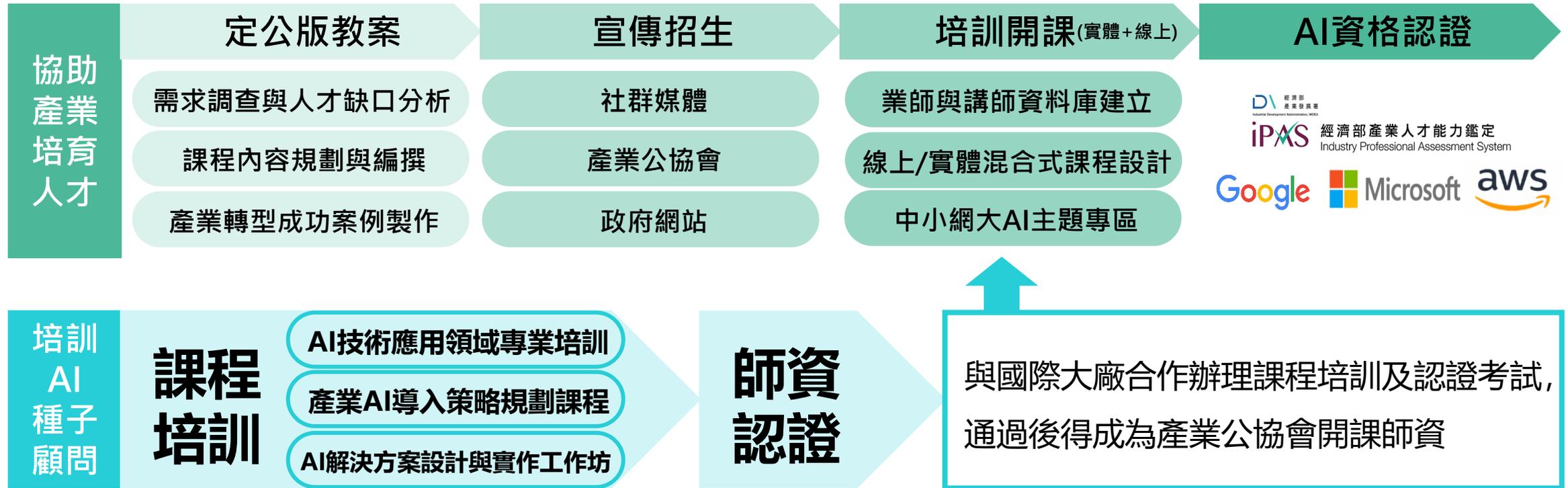
溝通平台

知識傳播

百工百業

人才培育

- 作法：以產業署及商業署版本為基礎，訂定次產業領域公版教材，透過整合培訓、透過產業公協會開課與推行公版教材認證，培育企業數位人才



中小企業網路大學校(www.smelearning.org.tw)

數位課程

基礎知識

- AI 基本知識
- AI 應用趨勢

工具運用方法

- GAI 通用工具
微軟 Power 工具及ChatGPT等
- AI 開發程式工具
Python等

實務應用

- AI 產業應用
如：製造業、資服業、醫療產業等
- AI 應有思維
資安 / 個資 / 財務
智財 / 倫理 / 辨識

國際大廠課程

- AI 基礎知識
如：微軟、AWS等
- AI 產業應用
如：製造業、零售業、流通業等

AI工具庫

基礎應用

工作優化
Notion、Speechify
聊天機器人
Chat GPT
文件處理
Chat With PDF、Upword

簡報製作

簡報生成
Gamma、tome、Beautiful AI
圖像生成
Canva、Kroma.ai
Microsoft Designer

內容製作

自然語言模型
CodeRabbit、Codeium
寫作工具
Copy.ai、Essay AI、Rytr

AI解決方案

企業管理
HRDaily雲端人資管理
客戶服務
虛擬數字人客服系統
行銷推廣
AI智能影音解決方案

遠距辦公與文書
MailCloud 雲端郵件服務
市場分析
Tukey 商務輕量版
淨零碳排
AI碳盤查雲端系統

推動AI應用

作法

結合產業公協會，以次產業領域為主要對象，依企業需求及數位能力不同，導入AI工具，協助中小企業提升數位能力

產業	製造業	服務業
推動模式	<ul style="list-style-type: none">• 專家顧問到廠輔導• 鼓勵企業購買AI解決方案• 協助企業以大帶小共同導入AI應用	<ul style="list-style-type: none">• 導入通用型AI雲端解決方案，降低使用門檻• 客製化輔導協助快速上手• 導入AI應用，進行市場驗證
執行策略	<ul style="list-style-type: none">• 針對不同數位成熟度企業提供差異化輔導• 建立定期成效評估機制，持續優化• 利用輔導顧問協助導入AI工具服務	

未來四年(114-117) 中企署攜手產、學、研

培育**4萬名** AI人才

推動**4萬家** 中小企業應用AI服務

帶動百工百業



全面數位轉型



經濟部中小及新創企業署

SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE AND STARTUP ADMINISTRATION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

THANK YOU



推動公協會 運用中企署 AI 資源

中小及新創企業署
謝戎峰主任秘書

2024/08/29

國內面對議題

AI策略發展

- **近五成企業尚未有AI 相關的發展策略**，尤其「製造業 / 政府機關 / 其他」(75.3%) 與「零售貿易服務業」(64.9%) 比例更高。

AI人才準備

- 整體企業員工對 **AI 的理解程度偏低**，過半數的企業認為「低於 25% 員工具備足夠 AI 基本知識」。

AI應用挑戰

- 企業在**評估應用** AI 時，在管理或業務營運上主要**面臨人才、企劃與資金三大挑戰**：「缺乏相關技術人才」、「公司資料尚未進行整合」與「導入 AI 的金額成本太高」。

國內產業需求座談

8/22、8/26與製造業、服務業相關公協會進行座談，初步了解產業相關需求及現況，歸納國內中小企業導入AI須由上往下推動，由負責人領導執行，搭配相關推動資源，公協會訴求如下

01

人才培育

- 設立AI培訓平台，提供AI培訓資源
- 運用案例分享，增強企業對AI的信心
- 建立AI工具與專家平台，便於企業搜尋資源

02

資源應用

- 協助AI導入的資金
- 協助解決AI人才和技術問題
- 協助處理資訊安全與跨部會協調

目的

攜手產業公協會共同提升產業競爭力，強化人才培育，擴大應用範圍，解決企業應用挑戰，從而全面推進產業AI轉型與創新。



彙整
AI發展資源



推動
AI人才培育



輔導
AI應用導入

製造業 次領域

推動案例



銜接



發展產業適用公版教材

- 材料/加工與AI基礎知識
- AI在次領域生產管理應用
- AI在次領域品質管理應用

推動項目

- 公版教案
- 數位教材
- 實體工作坊
- 企業見學

推動成效

- 公版教案 3 份
- 影音教材 3 份
- 辦理 2 場企業見學活動
- 辦理 6 場工作坊
- 培養 300 位 AI 人才
- 線上擴散 2,000 人

中企署AI資源



1

學習
資源

1-1 數位課程

1-2 實體課程

1-3 教案案例彙整

2

輔導
資源

2-1 推廣大使

2-2 種子師資

2-3 技術專家

1. 學習資源(www.smelearning.org.tw)

以**中小企業網路大學校**提供數位學習課程，並匯集實體課程訊息，未來也將彙整相關教案及百工百業輔導案例，提供企業參考學習。

1

數位學習

- AI主題課程專區
- AI服務工具

2

實體課程

- 通識AI課程
- 企業管理領域
- 公協會AI專家課程

3

教案案例彙整

- 製造業
- 服務業

1-1 數位學習

數位課程

基礎知識

- **AI 基本知識**

基礎課程、專家大師演講

- **AI 應用趨勢**

趨勢應用課程、專家大師演講

工具/方法

- **GAI 特定應用工具** 參考 AI Map

- **GAI 通用工具** 微軟 Power 工具及 ChatGPT 等

- **AI 開發程式工具** Python 等

- **AI 導入方法** 方法論與思維

實務應用

- **AI 產業應用**

各產業應用實戰案例

各功能別應用實際案例

- **AI 應有思維**

資安/個資/財務/智財/倫理/辨識

國際大廠

- **AI 基礎知識**

生成式 AI 的基礎模型

高階主管的生成式 AI

- **AI 產業應用** 生成式

AI 的企業案例

產業課程

- **製造業**

財稅管理、產業應用

- **服務業**

銷售行銷、產業應用

1-1 數位學習

工具分享

基礎應用

- 工作優化 Notion、Speechify
- 聊天機器人 Chat GPT
- 文件處理 Chat With PDF、Upword

簡報製作

- 簡報生成 Gamma、tome、Beautiful AI
- 圖像生成 Canva、Kroma.ai、Microsoft Designer

內容製作

- 自然語言模型 CodeRabbit、Codeium
- 寫作工具 Copy.ai、Essay AI、Rytr

AI解決方案

- 企業管理 HRDaily雲端人資管理
- 客戶服務 虛擬數字人客服系統
- 行銷推廣 AI智能影音解決方案
- 遠距辦公與文書 MailCloud 雲端郵件服務
- 市場分析 Tukey 商務輕量版
- 淨零碳排 AI碳盤查雲端系統

1-1 數位學習

現階段匯集共通需求之數位工具，未來規劃AI服務平台，提供中小企業及產業公協會推動運用。

現階段

工具分享

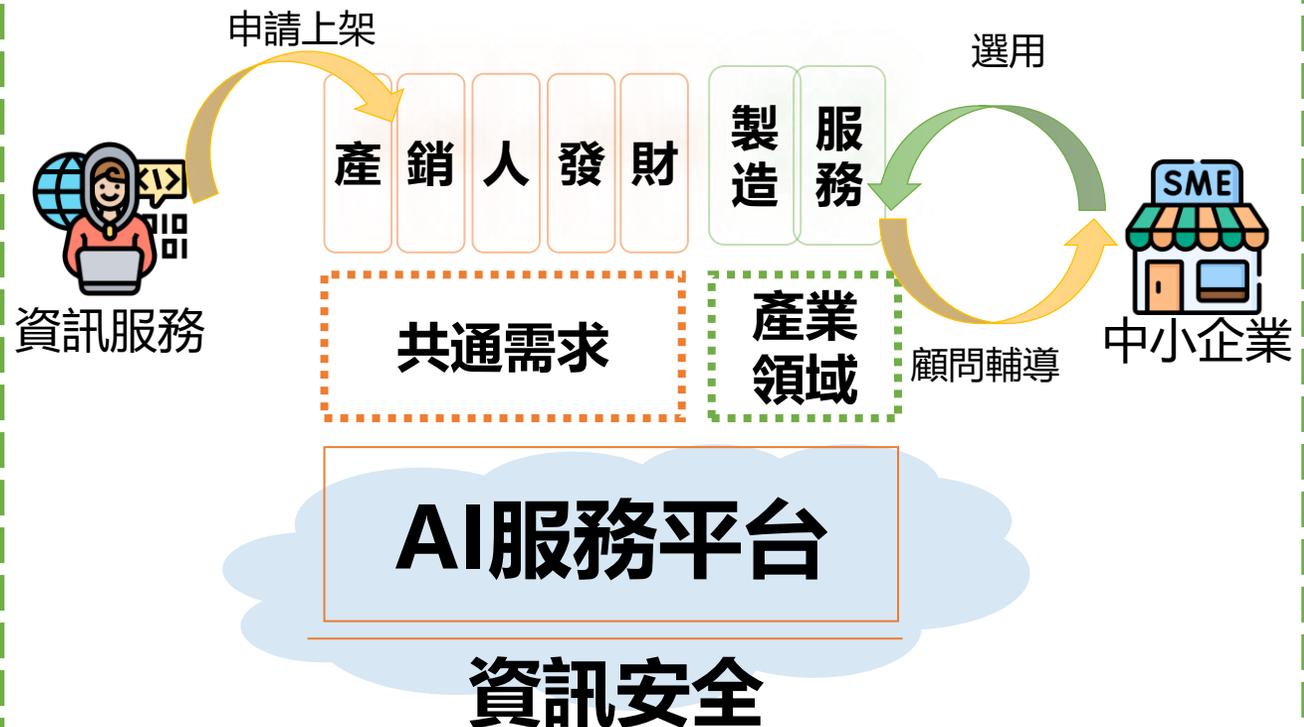
基礎應用

簡報製作

AI解決方案

內容製作

未來



1-2. 實體課程

相關實體課程由中小企業網路大學校推廣，公協會可透過網站推播邀請更多產業廠商參加，也可以在網站上搜尋其他單位所開設之課程

01

通識AI課程

- 介紹AI基礎知識。課程設計淺顯易懂，涵蓋AI應用、常見應用場景等議題。

02

企業管理領域(產、銷、人、發、財)

- 針對企業核心領域設計全方位課程，探討如何利用AI技術提升決策效率和運營效能

03

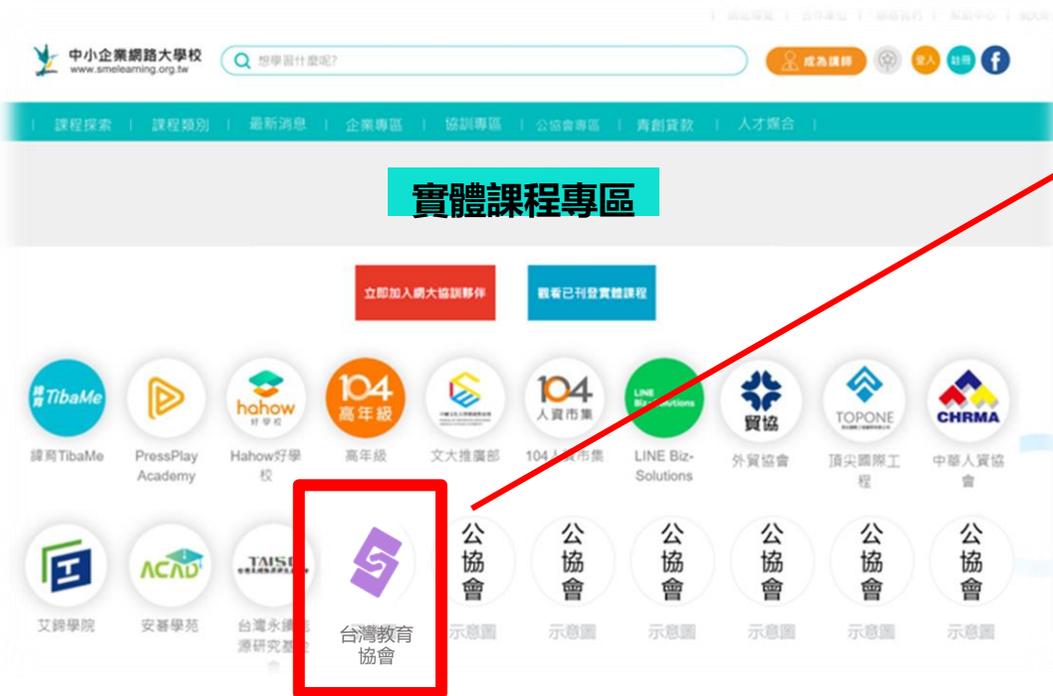
公協會AI專家課程

- 深入探討AI在行業的應用前景和挑戰。課程聚焦行業應用，推動行業的AI轉型和升級。

1-2. 實體課程-露出示意圖

2. 公協會開課列表

台灣教育協會



3. 課程內容

1. 公協會列表

女創知能課程加開場

NT\$

財務規劃大解密:
打造成功企業的關鍵

8.30 五
12:00~14:00

鴻淵聯合會計師事務所
簡佩勳會計師

開課日期 | 2024.08.30
報名截止 | 2024.08.20
主辦單位 | 經濟部中小及新創企業署
協訓單位 | 財團法人中山管理教育基金會、永豐DA BOSS
線上授課 Teams

主辦單位 經濟部中小及新創企業署 | 承辦單位 財團法人中山管理教育基金會 | 我要報名

1-3. 教案案例彙整-示意圖

以**製造業**、**服務業**進行分類，匯集不同**公協會教案**及**產、銷、人、發、財**等相關數位轉型**案例**，提供中小企業參考學習。

數位轉型案例

自建銷售通路拓展市場-新加坡「影視器材」主題聯盟
正成貿易股份有限公司

現況挑戰

- 痛點
 - 缺乏品牌力與歐、美、日等國際大廠品牌抗衡
 - 缺乏充足的行銷資源及規劃
 - 沒有國際市場
- 數位解方
 - 自建線上銷售通路CS E mart
 - 聯合品牌Taiwan CVA Equipment Alliance
 - 鎖定新加坡市場
 - 上架當地電商平台Shopee、Lazada



服務業-行銷 自建銷售通 路拓展市場

塑膠射出產業 數位轉型

公司名稱: 隆廷實業有限公司
行業別: 塑膠射出成形

主要產品或服務: 塑膠射出成形產品及模具開發

現況挑戰-痛點

- 參數眾多且有相互關連性，且原料特性、混和配比、成品造型、特殊品質要求...等多元的外部因素，也會影響參數設定的邏輯。
- 以師傅的個人經驗來設定初始值，再依據樣品的缺陷樣態，逐步調整各項參數的配比，嘗試錯誤的次數與個人經驗及運氣有關。
- 一樣的產品品質，可以有不同的參數設定，而參數設定可能會有其他影響，如生產能耗、產出時間、設備耗損和品質穩...等

數位解方

製造業-生產 塑膠射出產 業數位轉型

2. 輔導資源

透過**推廣大使**，協助宣傳推廣數位資源給企業。可由安排**種子師資**教導企業相關AI課程。若企業有相關數位服務需求，**技術專家**前往訪視，**免費**提供建議，並視情況協助導入。加速朝**AI升級轉型**。

1

推廣大使

- 了解政策內容
- 推廣數位資源

2

種子師資

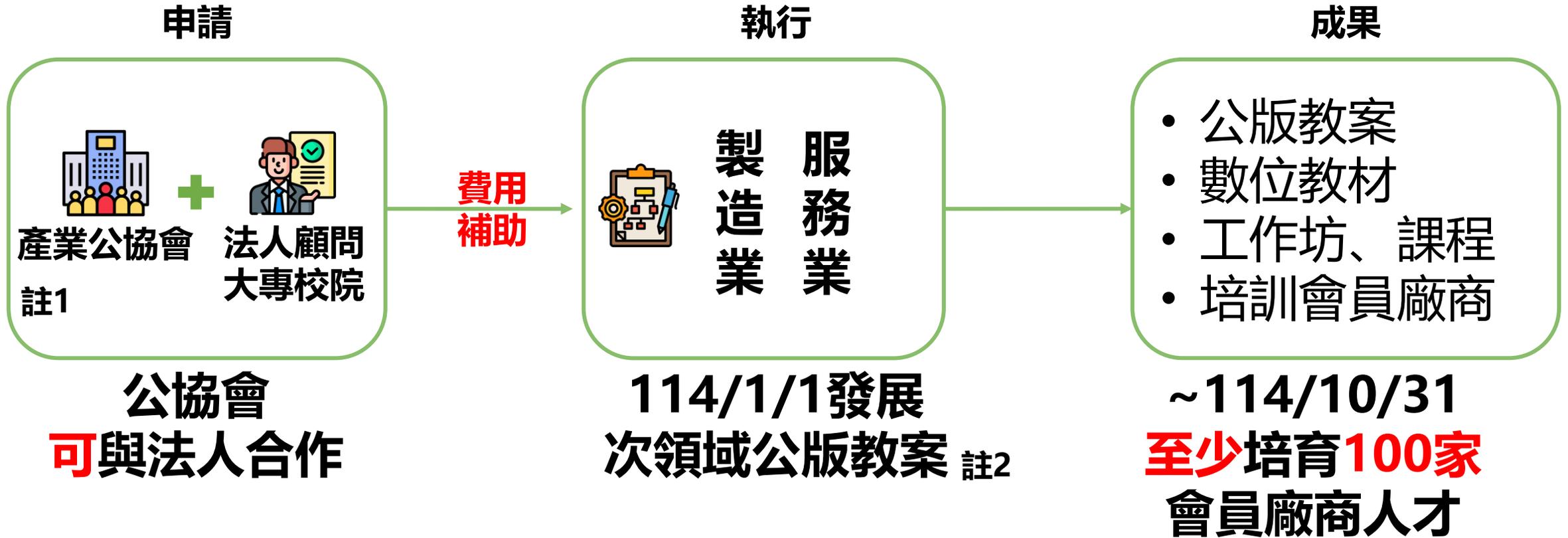
- 了解產業領域需求
- 熟悉資訊工具運用

3

技術專家

- 推薦合適數位工具
- 協助企業導入服務

未來推動構想(草案)



註1. 一個**100家以上會員**產業公協會或**多個同性質**產業公協會聯合**100家以上會員**

註2. 需以產發署、商業署公版教案為基礎進行深化



經濟部中小及新創企業署

SMALL AND MEDIUM ENTERPRISE AND STARTUP ADMINISTRATION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

THANK YOU