

**Where digital technology meets business**

**科技賦能&數位轉型的概念**

Digital Transformation – The Business World of **Tomorrow**

## Where Business Meets Technology

- Technological breakthroughs in AI, Big Data, Blockchain, IoT, and Fintech are reshaping the way we do business.
- Many business operations are becoming automated, and business decisions are now made based on massive data.
- As one of our five career tracks, the Business Technology & Analytics track will provide you with digital competencies that distinguish great managers from the rest, including both soft skills and extensive management techniques, and a broad knowledge of new technologies.

# 轉型 (Transformation)

Damanpour (2006) indicated that “organizational transformation is a mode of organizational change that emphasizes a transition between organizational states” that differ substantially, such as strategy and structure.

Damanpour (2006) 指出, “組織轉型是一種組織變革模式, 強調組織狀態之間的轉變”, 這些狀態存在很大差異, 例如策略和結構。

資源+規則

Organizational Change、Transformation, Strategic renewal, Business Process Transformation...

# 理解數位轉型

不同視野、不同定義

# 解鎖數位轉型

- 數位轉型趨勢
  - 不同觀點的交集、本質、失敗、內涵
- 七類科技：IABCDEF
  - IoT、AI/AR/VR、Blockchain、Cloud/Cyber Security、DataTech/Drone、Edge Computing、the Fifth G
- 數位轉型的核心-數位賦能
- 轉型三個階段：數位化、數位優化、數位轉型
- 轉型關鍵與能力重塑
  - 生態&文化重塑
  - 心態&組織轉型領導
  - 破除框架&慣性
  - 組織發展&人力資源
  - 轉型策略

# 星展集團「企業數位化準備程度調查」

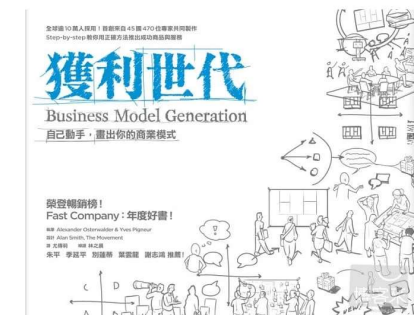
Taiwan, 23 Sep 2021

- 台灣95%中大型企業已制訂數位轉型策略，位居亞太第一
- 台灣僅38%中小企業制訂數位轉型策略，低於亞太平均
- 未來趨勢 - 數位化和永續發展

# 何謂數位轉型- Amazon.com

- 數位轉型已經成為各大組織單位不可避免的企業營運**趨勢**
- 數位轉型（ Digital Transformation ）是指**利用數位科技**、人工智慧的導入，從而**改變企業組織**、**營運流程**及**商業模式**，以**因應不斷變化**的**商業市場**及**客戶需求**。由於數位轉型涉及到整個組織的全面變革，將促使組織必須**重新思考**如何利用技術、人員和流程，將組織的營運模式、價值主張、顧客體驗等面向徹底轉型，為企業創造全新的**價值**。 <https://aws.amazon.com/tw/events/taiwan/techblogs/digital-transformation/>

## 何謂商業模式？



<https://www.books.com.tw/products/0010567254>

# 何謂數位轉型-Google 觀點

- 數位轉型意旨使用現代**數位技術** (包括所有類型的**公用雲端、私人雲端和混合式雲端平台**) 打造或調整業務流程、文化和**客戶**體驗，以**因應**商業環境和市場局勢變化。
- 數位轉型可以從“**根本**” **改變**機構運作方式、最佳化內部資源，並為客戶創造價值。而**雲端技術**可為機構奠定良好的基礎，實現更靈活、協作效率更好且以客為尊的業務模式。
  - <https://cloud.google.com/learn/what-is-digital-transformation?hl=zh-tw>



# 數位轉型-Deloitte 觀點

- Digital transformation is the use of technology to radically improve the performance or reach of an organisation. In a digitally transformed business, digital technologies enable improved processes, engaged talent, and new business models. Achieving digital transformation isn't driven by mastery of the technologies, but by the ability to articulate the value of digital technologies to an organisation's future. A clear digital strategy, backed by leaders who can foster a culture of embracing change, is critical to the digital reimagining of an organisation.
- 數位轉型是**利用科技**從根本上提高組織的**績效或影響力**。在數位轉型的企業中，數位科技可以改善流程、吸引人才和新的商業模式。實現數字化轉型的動力不是對科技/技術的掌握，而是通過闡明數位科技對**組織未來的價值**的能力。一個**領導者**所支持明確的數位化策略，由於能夠培養擁抱**變革的文化**，對於組織的數位化重塑至關重要。

# 何謂數位轉型- IBM觀點

- Digital transformation takes a customer-driven, digital-first approach to all aspects of a business, from its business models to customer experiences to processes and operations. It uses AI, automation, hybrid cloud and other digital technologies to leverage data and drive intelligent workflows, faster and smarter decision-making, and real-time response to market disruptions. And ultimately, it changes customer expectations and creates new business opportunities.
- 數位轉型將**客戶**驅動、數位化優先的方法應用於企務的各個方面，從商業模式到客戶體驗再到流程和運營。數位轉型使用**人工智能**、**自動化**、**混合雲**和其他**數位科技**來**利用數據並推動智能**畫工作流程、更快、更智能的決策以及對市場擾動的即時回應。最終，它**改變**了客戶的期望並創造了新的商機。

<https://www.ibm.com/topics/digital-transformation>

# 數位轉型的核心概念

- 前提：應用數位科技驅動
- Mindset：重新定義運作方式與資源配置
- 手段：改變企業組織、營運流程及商業模式
- 目的：因應不斷變化的商業市場及客戶需求，為企業創造全新的價值
- 關鍵1：Vision & Strategy
- 關鍵2：數位科技對組織未來的價值的能力(數位賦能)

# 鎮瀾宮

大甲  
DALIA  
JENNIANN TEMPLE

## 承先啟後 — 大甲媽創新世代的傳承力與社會影響力

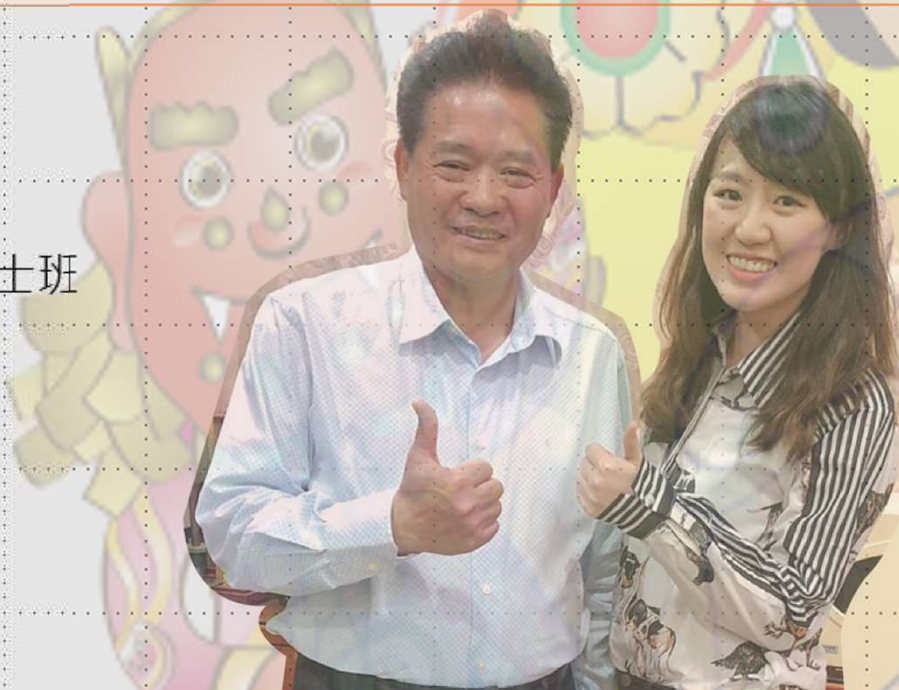


指導教授：周子銓 博士

學 生：鄒宜璇

系 所：管理學院MBA碩士班

學 號：M10521214





# 信仰科技化便民又時髦-大甲媽

「我請他們盡量拋出點子，年輕人很多想法我不一定懂也不一定覺得理想，但是只要不要太離譜，我會盡量聽，很多科技運用，例如媽祖GPS定位隨傳手機上網，要讓年輕人發揮」——鄭銘坤



# 信仰科技化-智慧佛珠

科技結合宗教！宏碁與大甲鎮瀾宮攜手共推「智慧佛珠」

[宏碁智慧佛珠推出到了第三代，到底紅什麼？](https://www.upmedia.mg/news_info.php?SerialNo=60101)

[https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?SerialNo=60101](https://www.upmedia.mg/news_info.php?SerialNo=60101)



鎮瀾宮



原價\$10800、破盤售完不補，加送好禮  
acer 宏碁 大甲媽祖智慧佛珠-豪華榮耀版  
大甲媽祖 || 智慧佛珠 || 媽祖庇佑贈禮  
材質:紫檀  
防水:防潑水防塵 (IP67等級)  
體積:14 顆 (主珠 1 顆、子珠 13 顆)  
主珠直徑 2cm、子珠直徑 1.6cm  
續航:充電 2 小時可待機 4 日  
配件:豪華版:佛珠無線座充/藍牙喇叭1組/USB旅行充電座1組

3期0利率 30期 12期0利率 1期  
6期0利率 30期 12期分期 3期  
10期0利率 24期  
總售價 **8888**  
適用折價券

pchome.com.tw



健康追蹤

生活提醒

睡眠紀錄

健康步數



修課計畫

念珠計數

冥想定時

環境音樂



社群願景

功德迴向

達成提醒

念佛紀錄

# 著名案例：IKEA 數位轉型

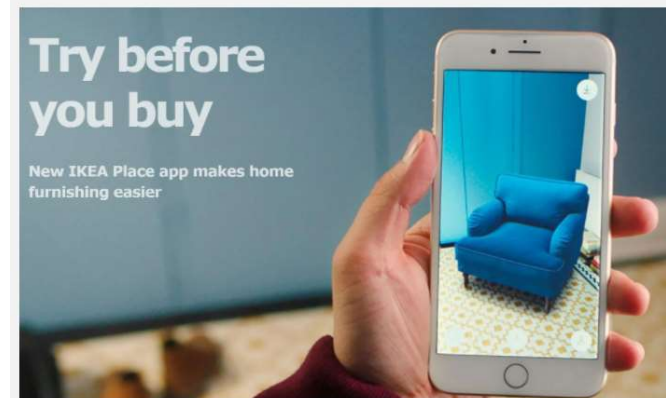
- IKEA 型錄擴增實境功能 (2014~)，消費者透過App ([IKEA Place](#)) 做模擬，通過結合線上購物系統，實際連結到消費者的購物流程或體驗。

## 轉型契機

優化消費者購買家具的體驗，拉升電商渠道的銷售。

## IKEA做了什麼：

- AR app：熱衷於創造更好購物體驗的家具零售商IKEA在2017年推出The IKEA Place的擴增實境 app，讓消費者在家就能透過手機直接模擬家具擺放在家中的情況，一方面解決家具擺入家中不如預期的痛點，一方面優化消費者的購物體驗，增加消費者模擬後即時進行購買的機會，讓線上瀏覽及實體體驗能透過新興科技進行整合，發揮更大的效益！



[https://blog.withdipp.com/tw/retailer-digital-transformation-case\\_study](https://blog.withdipp.com/tw/retailer-digital-transformation-case_study)

[https://www.youtube.com/watch?v=8\\_yXEluXLbU](https://www.youtube.com/watch?v=8_yXEluXLbU)



# 著名案例：IKEA 數位轉型

- 家具零售龍頭 IKEA，向來以大型賣場中令人身歷其境的陳設，廣受消費者喜愛。在疫情爆發下，**即使 IKEA 關閉了全球 75% 的實體店**，仍交出總營收 237 億歐元的好成績，相比其他零售業的慘淡，IKEA 透過**數位**和**永續**的雙軸轉型，更加穩固全球家具零售業龍頭的地位。
- 「雙軸轉型」：科技賦能，讓電商和門市體驗都加值
- IKEA 也收購了加州一家名為 Geomagical Labs 的公司。「有了他們的**新人工智慧 (AI) 技術**，我們會讓**居家視覺化**提升到另一個境界。」柯波拉表示，用戶可以掃描家裡，一次一個房間，並把掃描的結果轉化成**3D 模型**，在任何地點都能用這個模型，來試用宜家的各個產品系列。

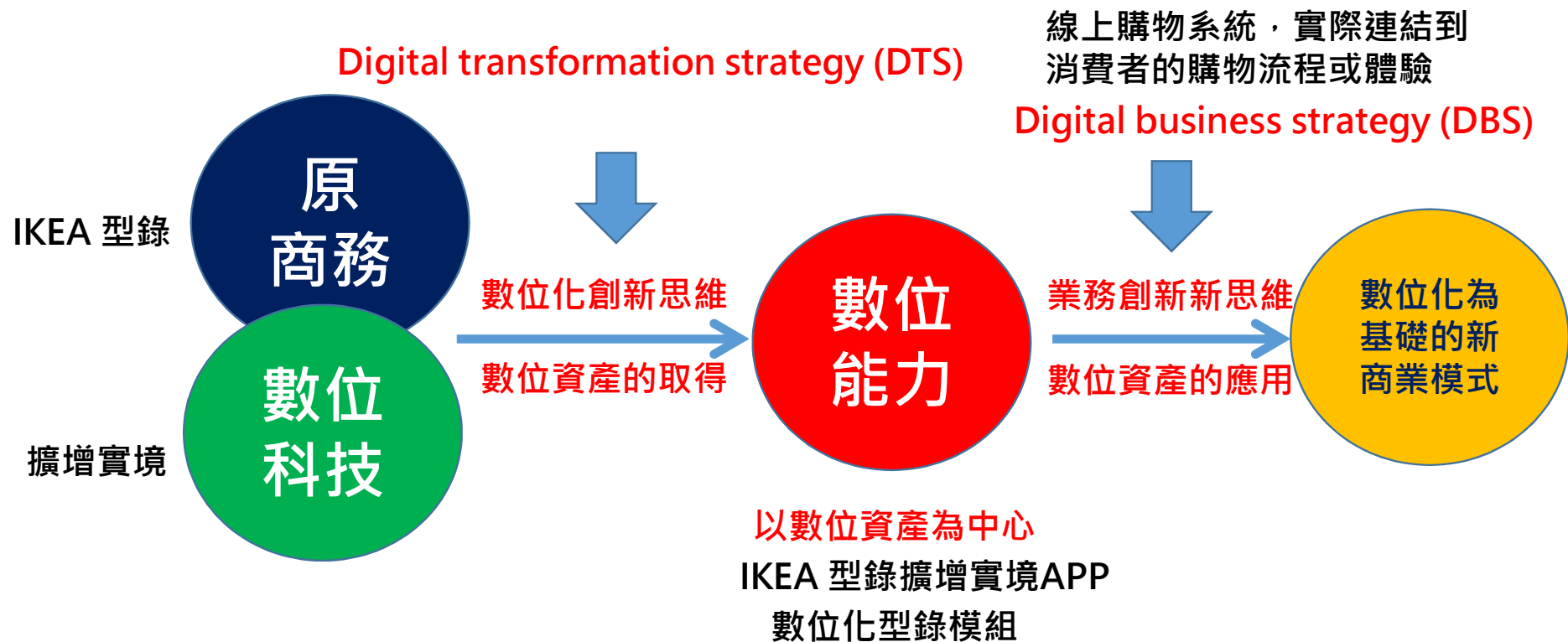


圖、IKEA歷經三年數位轉型，電子商務佔整營收超過30%

<https://iknow.stpi.narl.org.tw/Post/Read.aspx?PostID=17919>



# 數位轉型



## Where digital technology meets business

數位轉型發展趨勢下  
未來許多產業本質上會轉型為  
以科技為基礎的產業  
來乘載原產業的服務

Digital Transformation – The Business World of Tomorrow

# 能源轉型的關鍵核心：數位轉型

- 【數位發展策略高峰論壇】**台電未來會是一間高科技公司**，台灣能源轉型就靠雲端數據了！
- 台灣電力公司總經理鍾炳利說：「**台電未來會是科技應用產業，用創新的方式提供電能與相關服務**」
- 台電資訊系統處處長蔡修竹進一步指出，台電的數位轉型，將基於「**資料治理、資訊安全**」下，以實施雲端3層（基建即服務，IaaS、平台即服務，PaaS、軟體即服務，SaaS）來完成「台電雲端資料中心」，其目的就是縱向串聯上下游廠商、橫向連結內外部夥伴，交織成符合全球「能源革新潮流」的**產業網絡生態鏈**。
- 在能源轉型上，除了於電動車取代燃油車之趨勢外，電力產業其實早已悄悄的進行能源革命。國際能源總署（International Energy Agency）指出，2035年全球能源需求將較目前增加三分之一，加上節能減碳的倡議、企業**ESG**的重視、人工智慧 / 物聯網的導入、智慧電網的形成，電力產業的樣貌，正走向全新的變革境界。

# 國泰金控搖身成為**科技公司**！

- 商業模式從產品導向（Product Oriented）翻轉為顧客導向（Customer Oriented）
- 「我們將的目標是轉型為『**可提供金融服務的科技公司**』。」
- 國泰金控除透過數位數據暨科技發展中心（數數發中心）跟（各子公司）轉型戰情室雙引擎推動集團轉型，以**數位、數據、技術**三大主軸打造數據驅動的文化、翻轉數位開發流程，並且將創新科技應用在各種數位產品與服務上，更進一步以「**What if We Could**」精神，鼓勵員工**跳脫既有框架**，以國泰即服務（Cathay as a Service ; CaaS）機制，攜手**跨業夥伴**，推出劃世代創新服務，滿足消費者日常生活與工作的所有渴望。

# 愈多企業都宣稱自己是一家「科技公司」

文－吳怡靜 · 天下雜誌678期

發布時間：2019-07-29

- 從做餐飲的麥當勞、做零售的沃爾瑪，到做汽車的福特和捷豹路虎，愈來愈多傳產企業現在都說自己是科技業。
- 這不是趕流行，而是決勝21世紀新經濟的關鍵趨勢——**未來，所有企業都將成為科技公司**。
- 各行各業想要做好準備，眼前當務之急，就是數位轉型。
- 然而，大多數企業的轉型都踢到了鐵板。

麥肯錫公司去年底的一項調查發現，1732名受訪的高管中，僅有14%表示他們的數位轉型已見成效，但真正成功轉型的企業，只有3%。

2022-04-26

<https://www.tesa.center/blogs/10/digital-transformation>

# 2000大企業數位轉型與人才大調查

- 高達48%企業仍未啟動數位轉型，而展開數位轉型的企業中，僅有11.7%已經產生經營綜效。進一步分析可以發現**金融產業的數位轉型速度很快**，已有26.3%**金融業者**獲得轉型的實際成效。相較之下，57.5%傳統製造業還沒開始數位轉型，進度遠落後於其他產業。這樣的落差或許是在於員工數位技能培養。

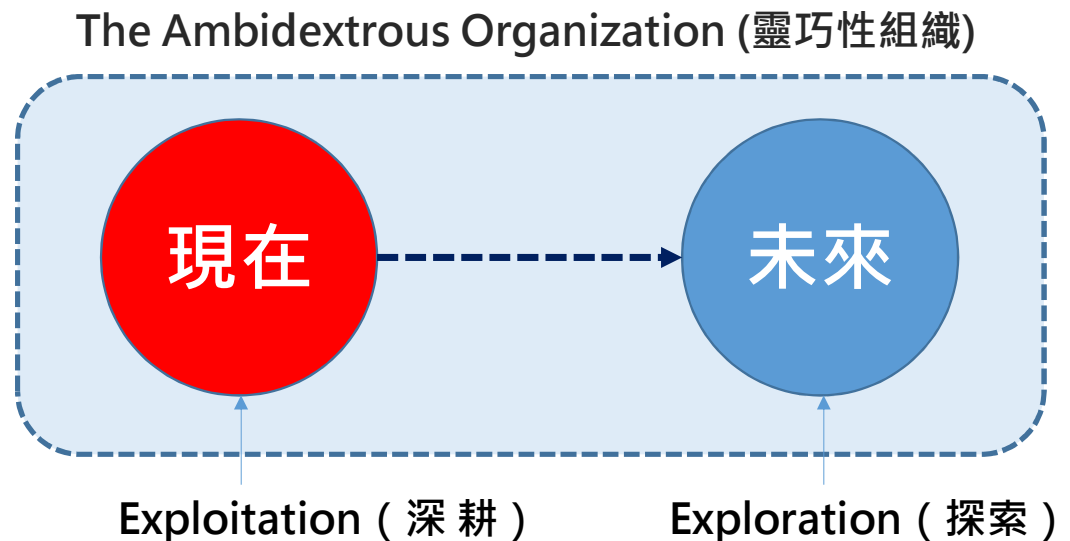
發展中的產業趨勢-所有產業都改變中

- 金融科技的趨勢
- 智慧製造的趨勢
- 數位行銷和電商的趨勢
- 智慧醫療的趨勢
- ...

我們需要會往前看的能力

## 轉型是常態- It about 時勢

- 時代的趨勢(發展方向)；當時的形勢(現在)。
- 英雄造時勢。時勢造英雄。
- 認清自己、轉型資源？



## 數位化的趨勢，猶如李敖的一首打油詩

長江後浪推前浪,前浪死在沙灘上。  
後浪風光能幾時,轉眼還不是一樣。

<https://kknews.cc/zh-tw/news/ezm66ny.html>



# 柯達 | Eastman Kodak Company

## 死守底片產業，賣數位相機仍破產

柯達 | Eastman Kodak Company

相機與底片商柯達 (Kodak) 是數位轉型失敗的經典案例。市場對底片的需求在2011年到達史上巔峰，隨後一路急轉直下，之後更是兵敗如山倒。柯達在跨入數位成像上面臨困難，當時的執行長裴瑞茲 (Antonio M. Perez) 在2006年就曾公開批評，數位相機是個警腳生意，因為利潤不佳，又沒有耗材可賺錢。

數位相機可以模組化，對新手而言難度不高，使得柯達即便推出數位相機也必須與許多業者競爭，最終於2012年面臨破產。柯達並非沒轉型，2005年柯達開始銷售數位相機，一度在北美市場拿下21.3%市占率，遠勝其他日本對手，但這沒有讓企業成功轉型，因為柯達始終沒有從賣出的數位相機中獲利。

那麼這家成立137年的企業轉型失敗的關鍵是什麼？產業分析師認為，即使預見產業下滑，仍死守相機底片業務才是柯達轉型失敗主因；相對於對手「富士底片」不僅縮減了底片工廠生產規模，也把底片技術挪去其他新領域應用如醫藥、化妝品、化學材料等，如今富士已是LCD偏光片的主力供應商。

請問柯達賣甚麼？

<https://www.bnext.com.tw/article/51621/digital-transformation-ng-cases-nokia-kodak-ge-philips>

# 手機-相機-無反相機

## 手機真把數位相機打趴了！十年銷售跌九成！

GARY • 2020-07-06

9,684 VIEWS ♥ 2 ↻ 0

回到十年前，手機取代相機肯定會被認為是笑話。但十年過去，曾經的笑話成真，買相機的消費者已經越來越少了。

據外媒報導消息，最新數據顯示，五月全球數位相機出貨量較前一年減少了72.6%，降至不到37萬台。

多重因素影響，數位相機出貨量自2010年後不斷下滑，至2019年，全球數位相機的出貨量為1521萬台，僅為2010年的13%。

攝影器材降溫的同時，攝影效能卻成為幾乎新上市手機最大的賣點。隨著技術的進步，手機的攝影功能不斷增強，已經能夠滿足一般消費者的日常需求。許多人都會有疑問，我手機都可以拍這樣的照片，為什麼還需要相機呢？

<https://news.xfastest.com/others/82481/digital-camera-sales/>

請問數位相機賣甚麼？  
能不能結合生活型態？  
為何聚焦高階單眼相機？



<https://iknow.stpi.narl.org.tw/Post/Read.aspx?PostID=19231>

# 殘酷的事實- Blockbuster and Netflix.

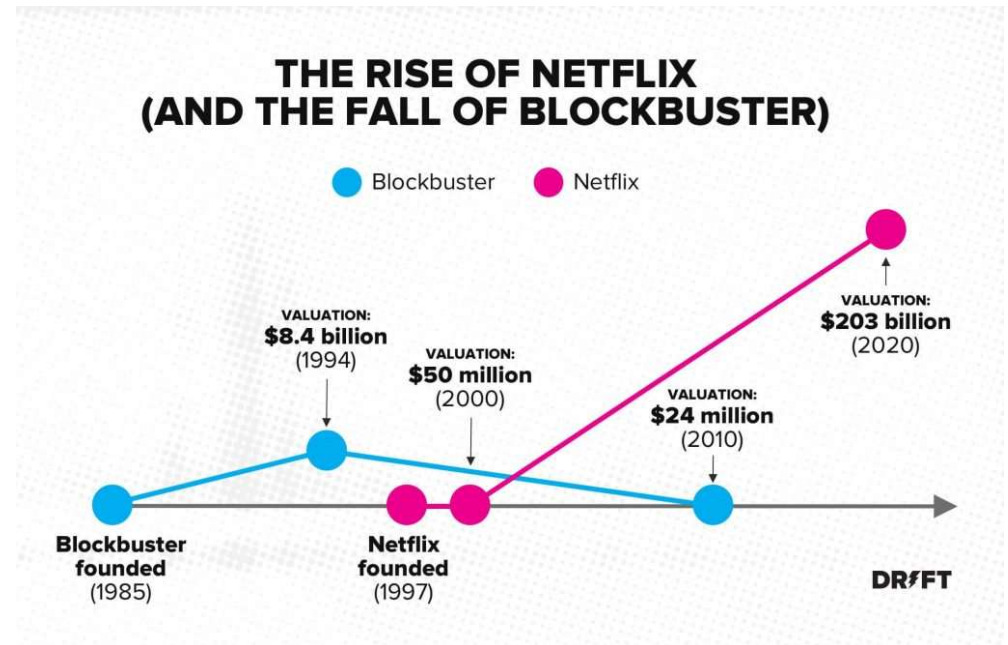


一家美國家庭影視娛樂供應商，最初只是出租錄像，後來發展到了串流媒體、隨選視訊和影院等行業。

在其2004年發展高峰時段，擁有超過六萬名員工和九千家商店。

因為隨著2010年代數位化電影的興起，實體出租商店逐漸倒閉的情況下，百視達在與競爭對手Netflix和Redbox的交鋒中失利，於2010年9月23日破產。

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%99%BE%E8%A6%96%E9%81%94>



<https://www.thepowermba.com/en/blog/examples>

## 這些個案的共通特性

新的方法或技術徹底改變市場行業傳統運作方式的行為。  
其實就是Disruption，姑且以.....“**顛覆**”稱之  
如果用數位科技來達成破壞(原有的遊戲規則)，  
就是數位**顛覆**(Digital disruption)

所以不能僅知道數位科技  
更要了解到數位顛覆的影響

驅動轉型前先確認如何....

用新的方法或技術徹底改變市場行業傳統運作方式的行為

一個最基本的問題：

為何不能理解數位顛覆？

同樣的科技，不同人所理解又相同嗎？

(後續討論科技賦能再解答)



# 為何數位轉型失敗

## Why do digital transformation efforts fail?

An astounding 75% of digital initiatives fall short of their objectives. Here's why—and what to do instead.

缺乏正確的心態

**1. Lacking the correct mindset.** CEOs and CIOs need to step up to the plate to spearhead, sell and support the project.

沒有正確的文化

**2. Not having the right culture.** Change management must identify resistors, train them and turn them into digital transformation champions.

沒有招聘到合適的人才

**3. Not hiring the right talent.** Bring in change agents who have worked in big transformation efforts and pair them with your business experts.

缺乏明確的目標

**4. Lack of clear goals.** Implementing technology for technology's sake is a recipe for transformation failure. Start with the business goal and the question, "Why?"

未能考慮所需的技術

**5. Failing to think through the required technology.** Figure out what the enabling technology will require downstream to ensure adoption and compliance. Research the full technology stack and security requirements needed in advance.

**6. Adopting a fail fast attitude.** It's trendy but not right for big digital transformation initiatives, some experts argue. Give the project time to succeed and focus on improving results.

採取快速失敗的態度



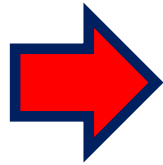
ILLUSTRATION: VENITHEPOORNADORE STOCK, IRINA ADORBE STOCK

#2021 TECHTARGET. ALL RIGHTS RESERVED. TechTarget

<https://www.techtarget.com/searchcio/tip/Top-6-reasons-why-digital-transformation-failures-happen>

# 數位轉型管理趨勢的內涵

- 對的心態
- 對的領導
- 對的文化
- 對的資源
  - 人才
  - 科技



- 了解產業本質的改變
- 持續適應不段變化的外部環境
- 漸進式組織變革
- 客戶驅動、價值導向
- 了解數位破壞(原產業遊戲規則)
- 明確的目標與高階的支持
- 資訊基礎建設與運用數位科技
- 管理資料、數據驅動價值開發(DVD)

# 數位科技

- 「無所不在」的數位科技
- 數位科技（Digital Technology）指以「資訊」、「數據」為核心的知識、工具與方法，比如人工智慧、區塊鏈、物聯網、雲端與邊緣運算，都屬於數位科技的討論範疇，由於其所帶來的變革潛力巨大，因此數位科技在各個領域的應用，又經常被稱為第四次工業革命。然而，這樣的影響力不僅存在於生產、製造，數位科技已然滲透到人們一般的生活環境之中，並且持續改變人類社會的發展模式，更可以被視為當前社會發展、演化的主要動力。
- 何種技術生產力的提升效益、產生了何種新型態的創新服務，以及帶來了什麼樣的倫理與風險。





# 七類科技：IABCDEF

- IoT
- AI/AR/VR
- Blockchain(PETZZO)
- Cloud/Cyber Security
- DataTech/Drone
- Edge Computing
- the Fifth G : 5G

<https://www.thenewslens.com/article/144598>

2020/12/22, 科技

《數位科技應用4.0》：iABCDEF這七類數位創新與轉型契機，堪稱「第四次工業革命」

# IABCDEF

<https://www.thenewslens.com/article/144598>

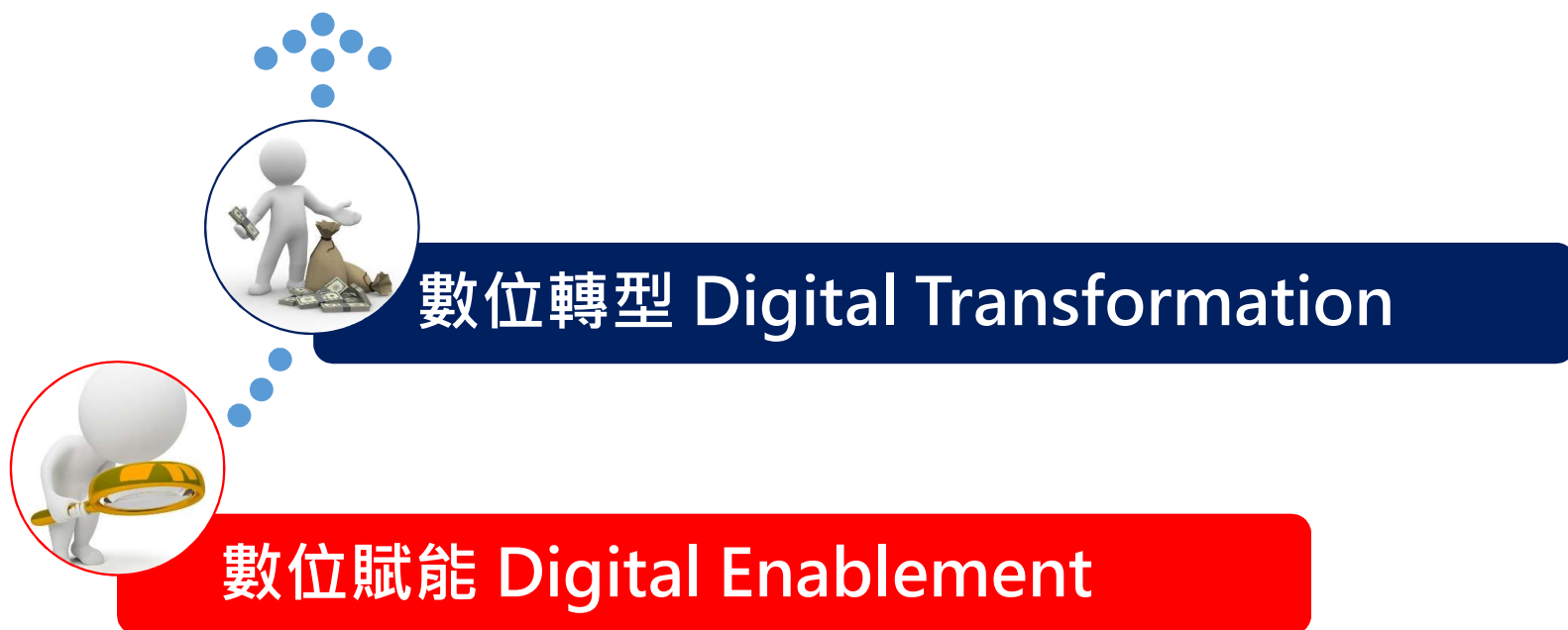
- 1. i : IoT ( Internet of Things ) : 物聯網科技讓實體資產、機器、設備與各種物件可以與虛擬軟體、網路進行連結，讓企業得以控制實體物件並進一步結合網路、軟體進行自動化。萬物聯網下，人物、物物可通，帶來了巨大的應用創新的機會。(空氣盒子)
- 2. A : AI及AR(長春)/VR(設計系)。AI ( Artificial Intelligence ) 模擬人的智慧，可以協助企業人員決策並能讓機器智慧化、自動化，有效率協助人們完成相關作業。擴增實境AR ( Augmented Reality ) / 虛擬實境VR ( Virtual Reality ) 則是運用電腦視覺技術以及其他感測技術 ( 震動、聽覺等 )，讓企業可以結合實體與虛擬，協助人員工作效率、教育訓練、遠端安全操作機器等。
- 3. B : Blockchain。區塊鏈運用加密技術可以讓企業間、企業顧客間進行自動契約簽訂、自動化交易等，加速企業交易以及發展新的生態系交易。  
(PETZZO)

# IABCDEF

<https://www.thenewslens.com/article/144598>

- 4. C : Cloud/Cyber Security。雲端運算運用技術可以分享大量運算資源，並容易連結創造生態系共享資源。企業除了可以善用雲端服務的運算資源降低IT軟硬體成本，也可以運用雲端運算服務聯結顧客、供應商與創造生態系。**Cyber Security**技術則協助企業保護資訊安全，避免數據外洩、病毒攻擊。
- 5. D : DataTech/Drone。DataTech指的是大數據處理技術，可以協助企業蒐集、儲存、運算各種數據以協助數據透明化、數據分析、人工智慧等發展。Drone則是無人機，可以讓企業進行遠距離操控，提升效率、減少操作危險。政府也可利用無人機進行交通監控與災難救援。**(3D)**
- 6. E : Edge Computing。Edge Computing為邊緣計算，可以讓企業將人工智慧、大數據分析等運算在工廠端、零售店面端運算，加快回應速度、運算效率。**(製造業軟硬兼施)**
- 7. F : the Fifth G : 5G除了可提供一般消費者使用外，5G的三大應用場景也可在機器間通訊和物聯網（IoT）領域發揮極大的價值。大頻寬提供可高達10Gbps的資料傳輸率，遠超當前4G標準。5G的超可靠低延遲通訊（URLLC）要求非常苛刻，端到端延遲低至毫秒級；大規模物聯網連接（mMTC）則可提供每平方公里數十萬個物聯網設備的連接。**(自駕車)**

# 兩個重點：數位科技賦能、數位轉型



科技必須要為“人”帶來契機，才能創造改變的價值

# 數位賦能(Digital Enablement)的角色

**Deloitte :**

**Digital Enablement- Turning your transformation into a successful journey**

**將您的轉型轉變為成功的旅程**

<https://www2.deloitte.com/ie/en/pages/technology/articles/digital-enablement.html>

**Digital innovation :**

**Digital Enablement- Make digital a key business enabler and not just another technology.**

**讓數位化成為關鍵商務的推動者，而不僅僅是另一種技術**

<https://www.digital-innovation.com/en/expertise/digital-enablement>

**APTY :**

**Digital Enablement is the process of realizing the Digital Transformation of an organization through various digital tools**

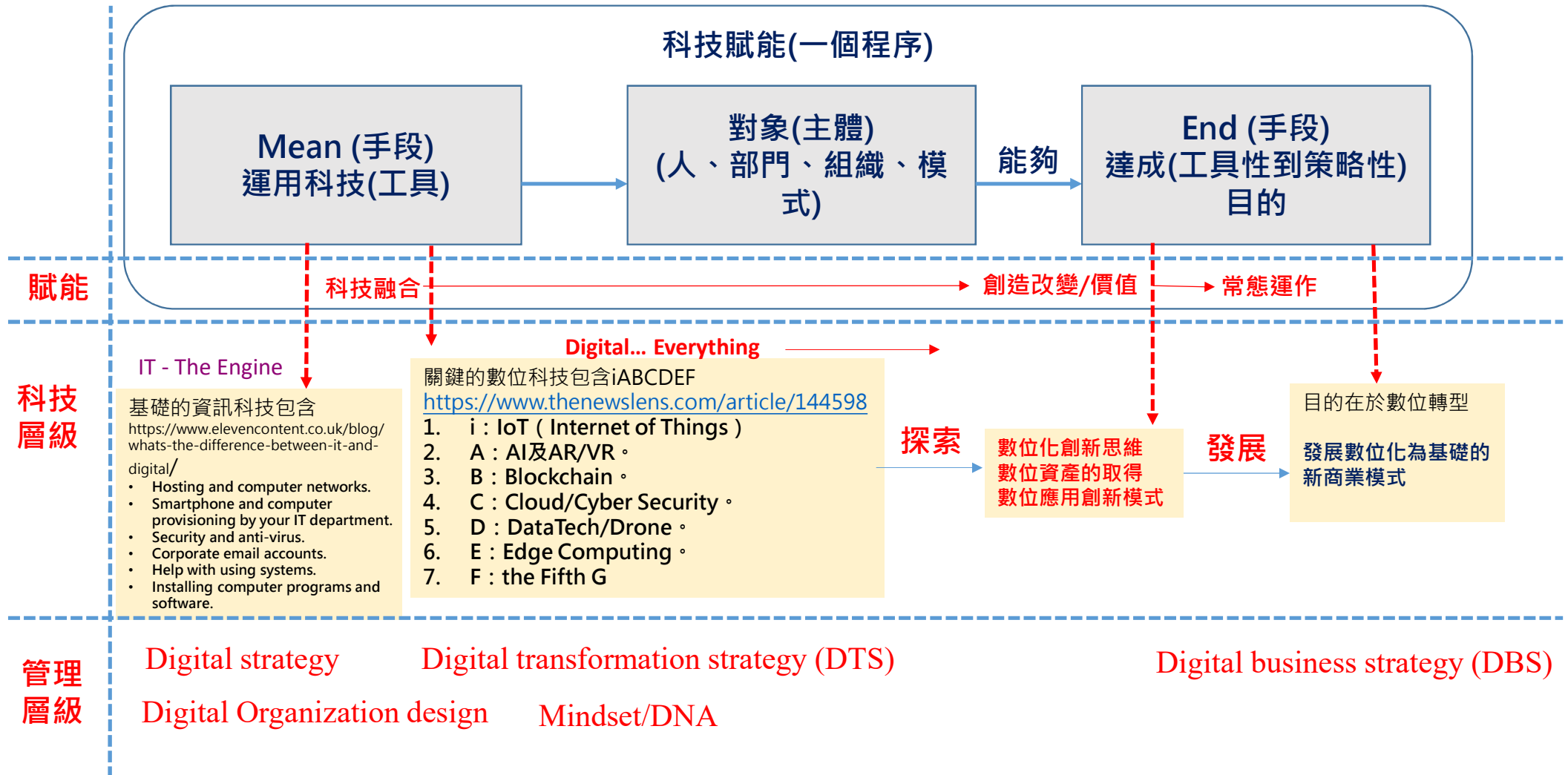
**數位賦能是通過各種數位化工具實現組織數位轉型的過程**

<https://www.pty.io/blog/digital-enablement-strategy>

# 數位賦能-PwC (數位化要制度化於組織當中)

- Change is constant. Digital enablement is focused around getting people more confident, comfortable and curious about all things digital, while building new skills. It's giving people the right motivations, the right skills, and the right tools to adopt new ways of working. Enablement happens when technology becomes second nature to its user - reaching a state where digital tools are being used to their fullest extent.
- To drive the change in your organization, we truly believe you should inspire your employees with innovative learning tools and formats for digital solutions and new ways of working.
- 變化是常態的。數位賦能的重點是讓人們對所有數位化事物更加自信、舒適和好奇，同時培養新技能。數位賦能為人們提供了正確的動機、正確的技能 and 正確的工具來採用新的工作方式。當科技成為其用戶的老習慣時，賦能就會發生 - 達到數位化工具被最大程度地使用的狀態。為了推動您組織的變革，我們堅信您應該使用創新的學習工具和型塑數位化解決方案以及新的工作方式來激勵您的員工。

# 科技賦能數位轉型



回到先前的問題：

驅動轉型前先確認如何....

用新的方法或技術徹底改變市場行業傳統運作方式的行為

一個最基本的問題：

為何不能理解數位顛覆？

同樣的科技，不同人所理解又相同嗎？

高鐵座椅卡2根要幹嘛？



# 高鐵座椅卡2根要幹嘛？



<https://tw.stock.yahoo.com/news/%E9%AB%98%E9%90%B5%E5%BA%A7%E6%A4%85%E5%8D%A12%E6%A0%B9%E8%A6%81%E5%B9%B9%E5%98%9B-%E7%9C%9F%E5%AF%A6%E7%94%A8%E9%80%94%E6%9B%9D-021125394.html>

# 資訊科技也是如此，FB/Line 的功能？

zh.wikipedia.org/wiki/Facebook

Google 日曆 - 201... NAS AloT Facebook 其他書籤 閱讀清單

<

Facebook ( 簡稱**FB** ) 是源於美國的社群網路服務及社會化媒體網站，總部位於美國加州聖馬刁郡門洛公園市。成立初期原名為「thefacebook」，名稱的靈感來自美國高中提供給學生包含相片和聯絡資料的通訊錄 ( 或稱花名冊 ) 之暱稱「facebook」<sup>[4][5]</sup>。目前尚無官方的中文譯名，網友習慣譯為**臉書**、**臉譜**等，中國大陸官方媒體現多譯為**臉書**<sup>[6]</sup>，而新加坡媒體多使用**面簿**這一譯名。<sup>[7][8][9]</sup>

Facebook



facebook

網站類型 社交網路服務

# 科技要能夠賦能的 前提是可供性



# 賦能 Enablement

## 開門七件事

科技賦能的迷失  
不是科技、是賦能的差異性

科技能幫我們實現甚麼？

1. 主體群體的差異(我們是誰?)
2. 主體對科技的理解(technological frame)
3. 主體的能動性(agency)為何?
4. 主體認知科技物質性(materiality)為何?
5. 主體預設用途或功能(affordance)為何?
6. 主體如何實現上述用途或功能(actualization)?
7. 主體真正或的的科技價值為何?

## 字典

<https://dictionary.cambridge.org/zht/%E8%A9%9E%E5%85%B8/%E8%8B%B1%E8%AA%9E-%E6%BC%A2%E8%AA%9E-%E7%B9%81%E9%AB%94/enablement>

ablement 在英漢-中文(繁體)詞典中的翻譯



### enablement

noun [U]

UK /iˈneɪ.bəl.mənt/ US /iˈneɪ.bəl.mənt/



the process of making someone able to do something, or making something possible

使能夠；使可能；使可行；使實現

- It's about the enablement of man's creativity through machinery.  
這就是借助機械來實現人的創造力。



the process of providing a particular type of equipment or technology, or the necessary or correct system, device, or arrangement to use it

提供(某種特定類型的)設備(或技術)

- We provide web enablement of labs and bioscience facilities.  
我們為實驗室和生物科學設施提供網路技術支持。

#### — 更多範例

- This generation is replacing a culture of control with a culture of enablement.
- It will bring advantages in payment security and the enablement of mobile payments.
- The first stage is basic hardware enablement.
- Full enablement of some features requires support for OpenCL™ or DirectCompute.

- Full enablement of some features requires support for OpenCL™ or DirectCompute.
- The first stage is basic hardware enablement.

# 數位科技賦能組織轉型

《數位科技應用4.0》：iABCDEF這七類數位創新與轉型契機，堪稱「第四次工業革命」

i：IoT（Internet of Things）

A：AI及AR/VR

B：Blockchain

C：Cloud/Cyber Security

D：DataTech/Drone無人機

E：Edge Computing

F：the Fifth G(5G)

<https://www.thenewslens.com/article/144598>

科技**賦能**

New strategies  
New business model  
New organizational design  
....

實踐

Old competence

Old strategies/mindset

Old business model

Old organizational design

Old culture

Old ecosystem  
.....

數位**轉型**

New competence

New strategies/mindset

New business model

New organizational design

New culture

New ecosystem  
.....



## 所以我的見解是

數位科技的使用者，**不必然**會遵循大家對於科技的理解。  
相反的，能夠掌握數位科技的特色，創新性的使用，  
要能**創新與賦能**新的數位化解決方案，  
融入企業日常運作，並進行轉型，  
反而有機會徹底改變傳統運作方式，達到數位破壞。  
**重點不僅是科技的功能，而是如何創新應用，創造價值。**

# 轉型？企業運用數位科技三階段

- 數位化：引進數位科技
- 數位優化：提高數位化水準，改善組織營運效能
- 數位轉型：運用**數位**科技，創造新的**商業模式**

資源分配  
產品/服務  
營運流程  
商業模式  
生態系統  
策略方向  
組織架構

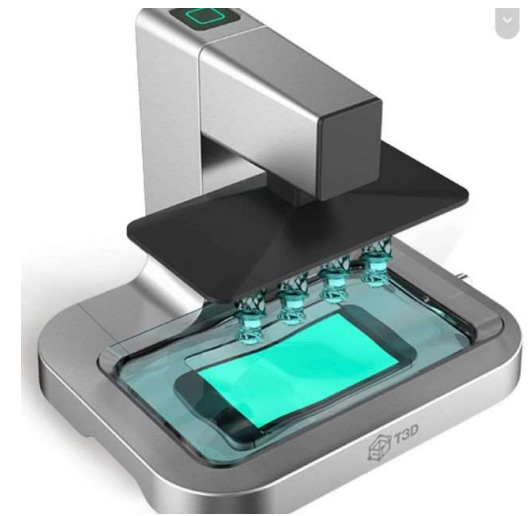


數位科技+數據分析+人工智慧：轉型成智慧化企業



# 數位化的考量？

- 3D列印？
- 數位資產為何？價值性如何評估？
- 引進那些數位科技？是需求還是追求熱潮？
- 數位科技方案的原始設計與如何被使用，基本上是兩件事  
(如前所述，相同的科技，為何會有不同的價值展現)
- 買現成的，還是專案開發？
- 委外，還是自行開發？
- 如何進行創新擴散？
- 舊的系統如何相容？





# 數位優化

- 資訊孤島的問題?
- 資料治理的問題?
- 用新的思維
- 優化的優先順序?
- 數位化會不會破壞原組織的作業流程的**相容性**?

# 數位轉型

- 資訊孤島的問題?
- 資料治理的問題?
- 用新的思維
- 優化的優先順序?
- 數位化會不會破壞原組織的作業流程的**相容性**?

# 數位轉型-重點不是科技、是科技創造的價值與議題

- 數據科學
- 資料治理
- 資訊安全
  - 恐怖的暗網
- 道德、隱私、法律問題
- 信任機制

# 轉型關鍵與能力重塑

- 生態&文化重塑
- 心態&組織轉型領導
- 破除框架&慣性
- 組織發展&人力資源
- 轉型策略

# 領導人要有正確認知

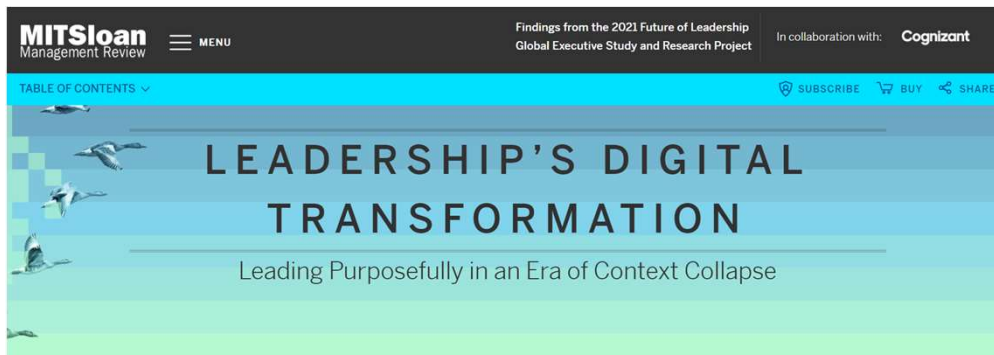
- 台積電前董事長張忠謀說，企業領導人對於科技不必是專家，但一定要對科技有足夠的認知，足夠到能夠評估資源與科技的使用成功與否。
- 對新技術不夠了解，在過去已有許多慘痛案例，未來也不會少。

數位轉型的成功與否，人力（尤其是領導人）、組織、流程、文化絕對是關鍵。除了鑽研科技的公司，世界上多數的公司都不需要自己鑽研最領先的技術，而是著重在運用企業的資產，根據市場的需求，以最有利的方式組合出獨特的產品與服務，在市場上取得獲利的空間。

其一是對新科技不切實際的想像，投入過多資源，最後發現產品可用性不高，也沒有增加價值，反而提高無謂的研發與維護資源。其二是過度保守，就像釀酒，每種新技術都要一段醞釀與發酵期，才能通過PoC（Proof of concept，概念驗證）與擴大影響力，並開始對主力產品與服務有財務上的幫助。

# MIT研究： 80%企業領導者沒準備好數位轉型

- **疫情**之下，數位化對企業而言是當務之急，然而麻省理工學院（MIT）近期發布的報告卻顯示：多數企業根本還沒準備好數位轉型。來自全球20個產業的員工們指出，公司高層自己沒在精進任何數位技能，甚至連社群網站都經營得很糟。



<https://sloanreview.mit.edu/projects/leaderships-digital-transformation/>

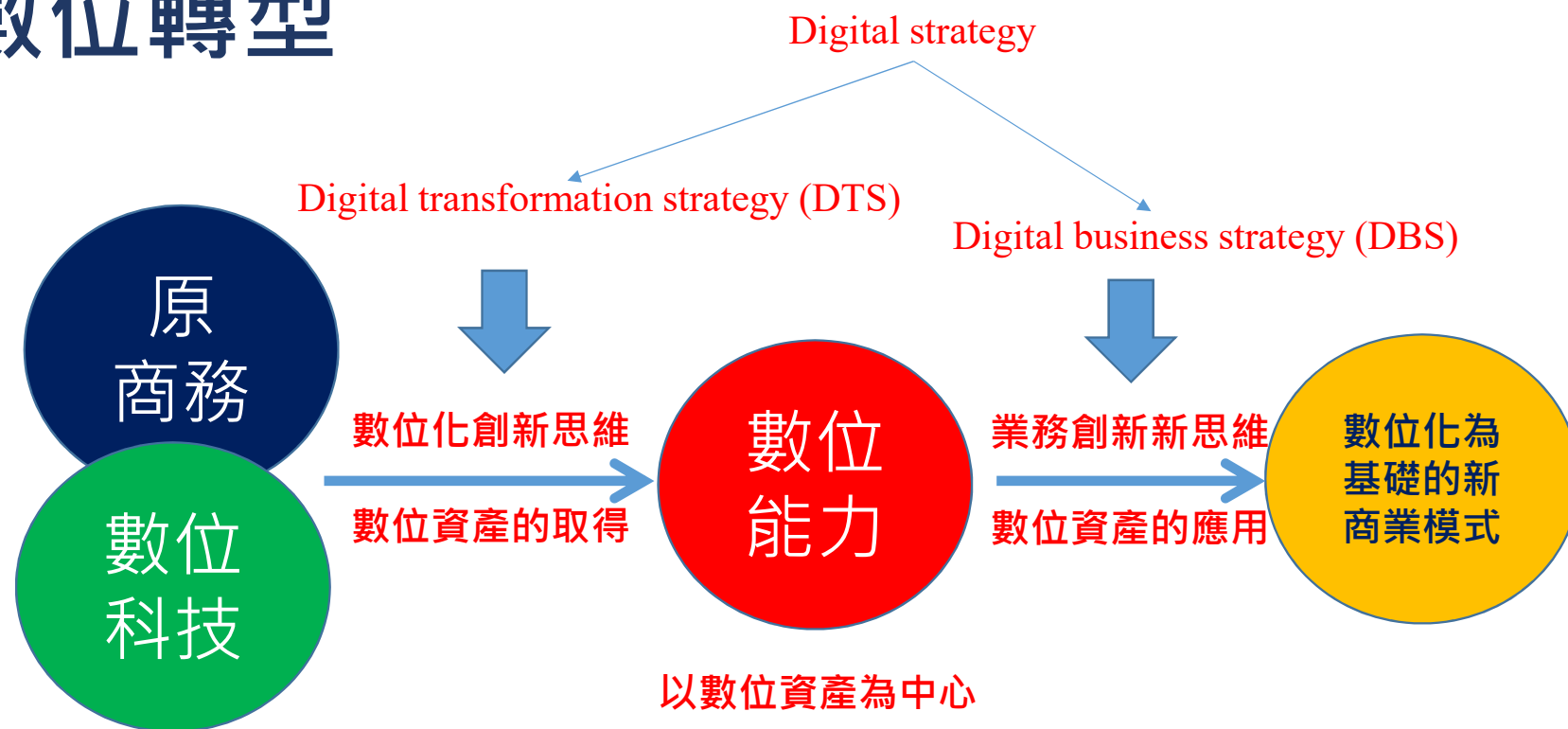
# 轉型&強化數位韌性（ Resilience ）

- 數位應變能力
- 企業開始強化科技投資，提高自身營運韌性，迎接不確定的危機
- 遠距辦公
- 檔案管理
- 資訊安全

甫成立的數位發展部部長唐鳳指出，「韌性指的是在任何時候遭受到不利的影響，透過完善機制的即時應變並快速恢復；甚至從被攻擊的經驗中學習、強化自身體質」。

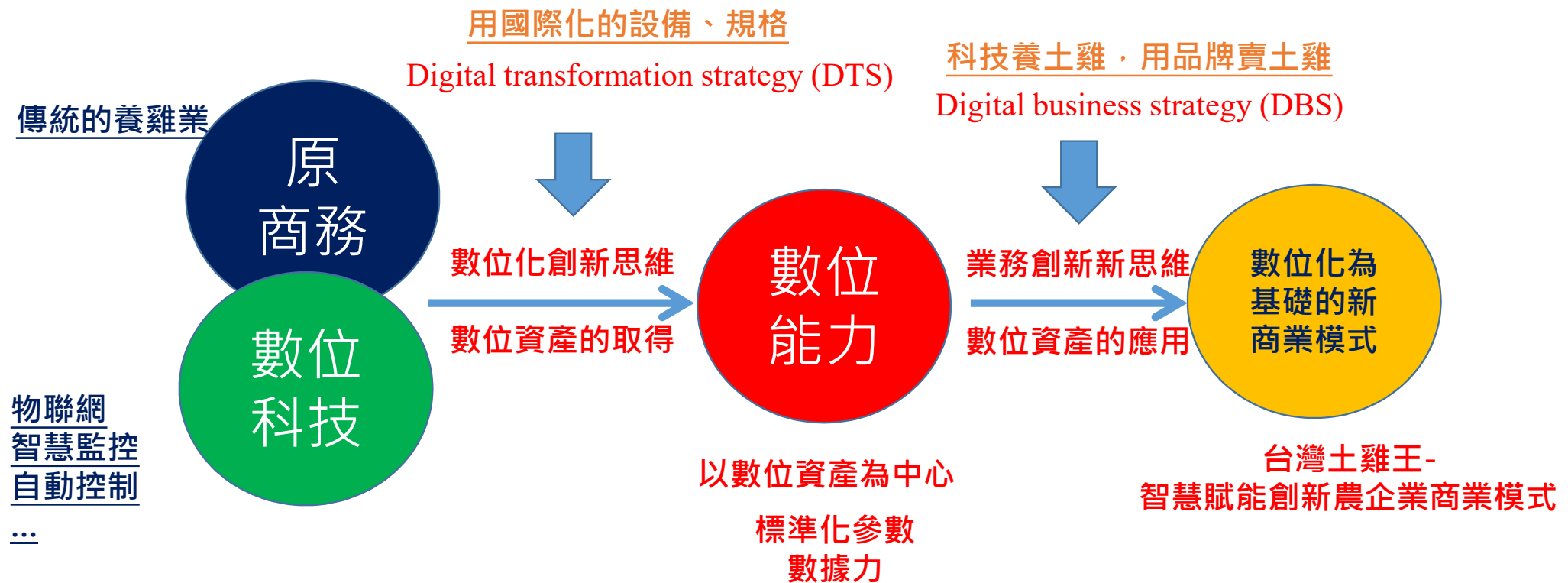
[https://www.inside.com.tw/article/28854-nstc\\_2022\\_digitalresilience](https://www.inside.com.tw/article/28854-nstc_2022_digitalresilience)

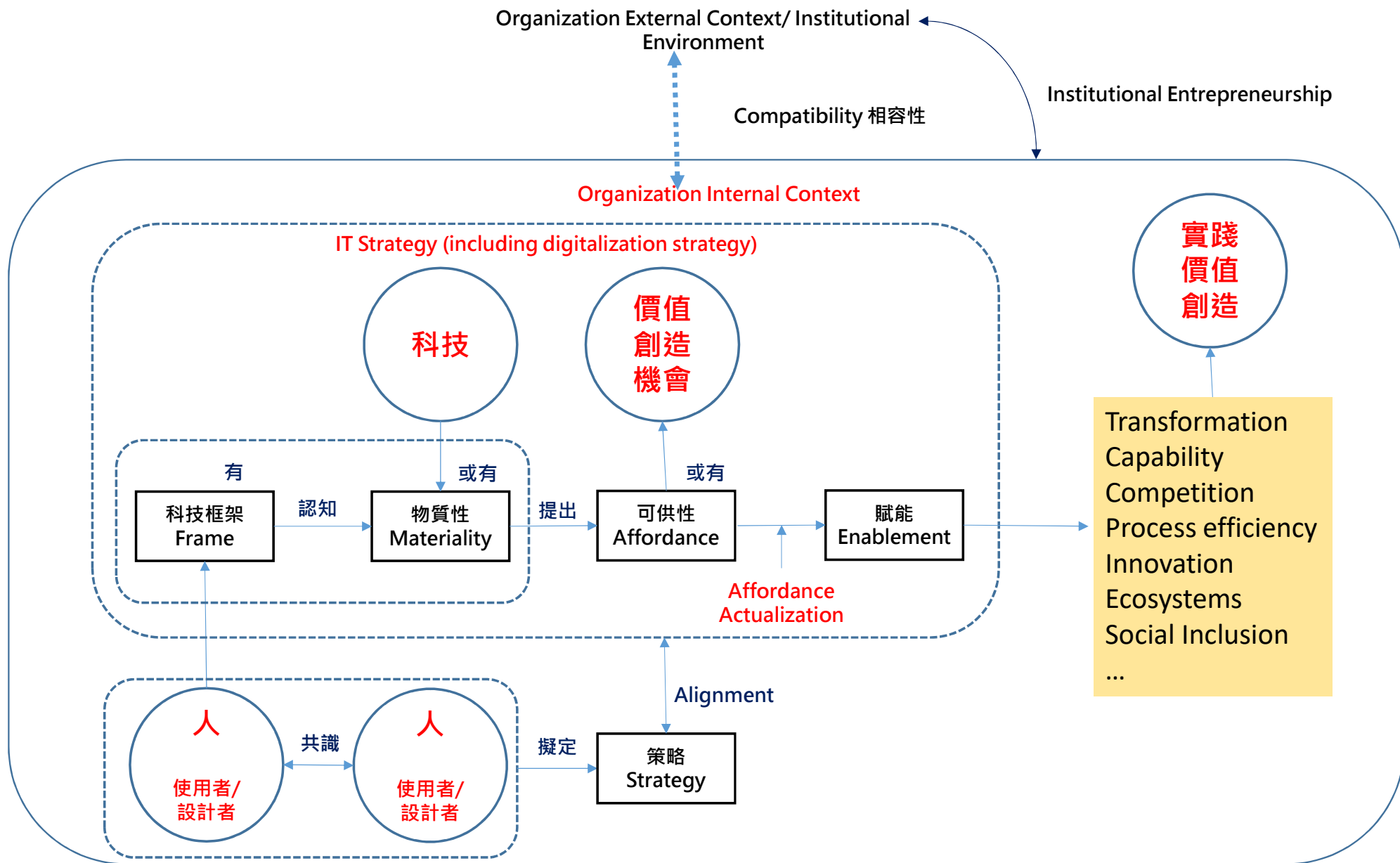
# 數位轉型



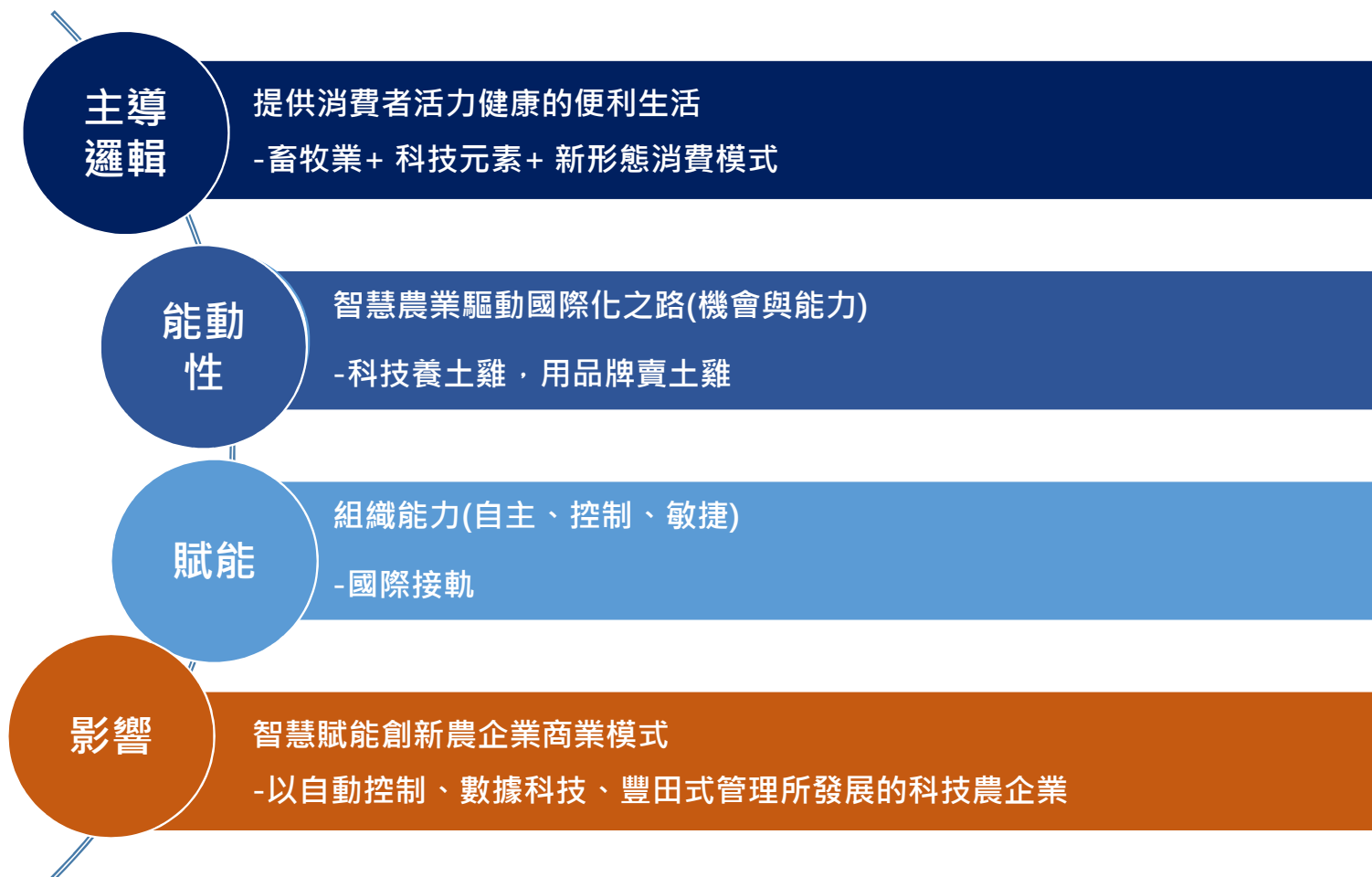


# 數位轉型-畜牧業變智慧化農企業





# 用科技為畜牧業創新



# 感謝您的聆聽

