

# 數位經濟再進化

## 提升我國數位服務競爭力

國際數位商業研究所

# 過去20年數位經濟帶來**數位服務**大崛起

- 1998年，全球市值最高的10家公司，多以石油、設備及硬體等**製造業**為主。
- 2021年，全球市值最高的10家公司，**其有6家是數位服務業**
- 20幾年來，數位化和網路帶來的巨大經濟價值，**發生於數位服務**，全球市場認同為最具未來發展的產業

## 2021

6家數位服務業

Apple 

Microsoft 

Alphabet Inc. 

Amazon 

Tesla

Meta 

nVIDIA 輝達

Berkshire Hathaway

TSMC 台積電

Tencent 騰訊 

## 1998

8家為製造業

Microsoft

General Electric

Exxon Mobil

Royal Dutch Shell

Merck

Pfizer

Intel

Coca-Cola

Wal-Mart

IBM

資料來源：Forbs

# 數位經濟深具服務業特性

## 商研院是專為服務業累積創新能力的智庫

**數位+零售**：透過應用大數據、AI等技術，對商品的生產流通與銷售過程進行改造，並整合線上購物服務、線下購物體驗以及現代物流的服務。

Rakuten  
樂R天



amazon

**數位+觀光** (Online Travel Agency, OTA)：網路科技和旅遊產業的新結合

kkday agoda.com Booking.com Expedia

**數位+媒體**：  
改變內容傳播業

NETFLIX



**數位+旅宿**：  
改變出租服務

airbnb Uber

**數位+餐飲**：  
改變餐飲服務

有熱  
外送

foodpanda Uber Eats

**數位+金融**：  
改變金融服務

NEXT BANK



LINE  
Pay

數位經濟 =  
運用**數據**科技  
+ **完全不同的**  
**商業模式**而來的  
**服務創新**

# 唐部長施政目標與本次議題

數位平台  
跨域創新

數位平台  
跨國經營

數位服務跨域的  
協力典範

Metaverse  
Commerce

數據供應生態  
及應用

Data  
Market

跨國公民科技  
與資料民主化

參與數位  
經濟合作  
國際組織

# 建議一 鼓勵平台和法人跨域創新

# 經由數據發現新服務商機

## 痞客邦

臺灣最大興趣社群媒體，每日吸引高達700萬使用者造訪，擁有超過5000個美食、旅遊、3C、美妝等主題社群，臺灣部落客集中地

僅有內容與流量，但是營收無法衝高的經營瓶頸

“內容量愈多，我們的負擔就越大” ~ ~ 痞客邦CEO周守珍

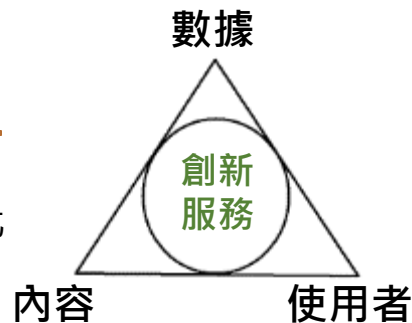
建構數據

建構自家的大數據系統PIXinsight

由數據找出最能商業化的社群

多元混亂的UGC (用戶原創內容)結構化  
建立美食店家的結構模型

由結構模型找出商業模式和產品



除了廣告，最可能的商業模式是透過內容與電商串聯賣產品

### 數據創新的成果

痞客邦自2003年創立後持續虧損，至2013年PIXinsight開始數位轉型後，2015年轉虧為盈，並於2016開始年賺逾一個資本額

### 2019 百萬人氣部落客年菜評比



廣告收益同期成長**超過40倍**  
年菜銷售**超過百萬項**

# 異質數據疊加能開發更多商機



## 電子發票銷售分析資料庫

(每年3億張發票200萬人購物資料，不由政府開放資料來)



### 01 People

APP用戶profile  
追蹤消費狀況



### 02 Timing

日期 日/月/季/年 星期 周  
間/周日 時間 幾點幾分



### 03 Place

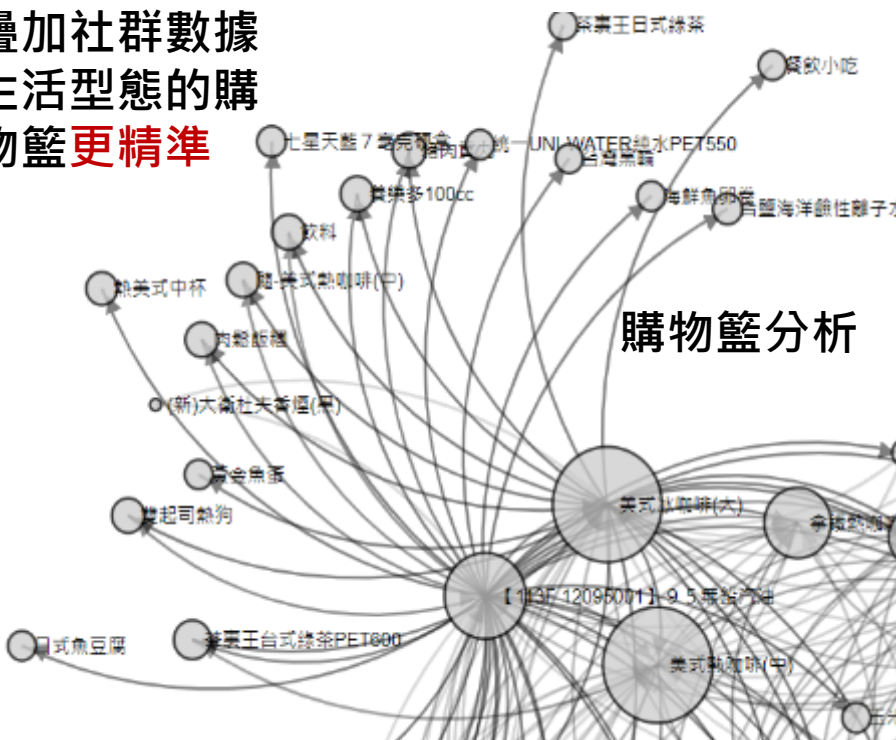
縣市 / 城鎮 通路類型 /  
品牌 分店區域 / 位置



### 04 Products

消費明細名稱 金額 /  
數量 / 折扣

疊加社群數據  
生活型態的購  
物籃更精準



疊加GIS/  
電信數據  
開店選址  
更精準

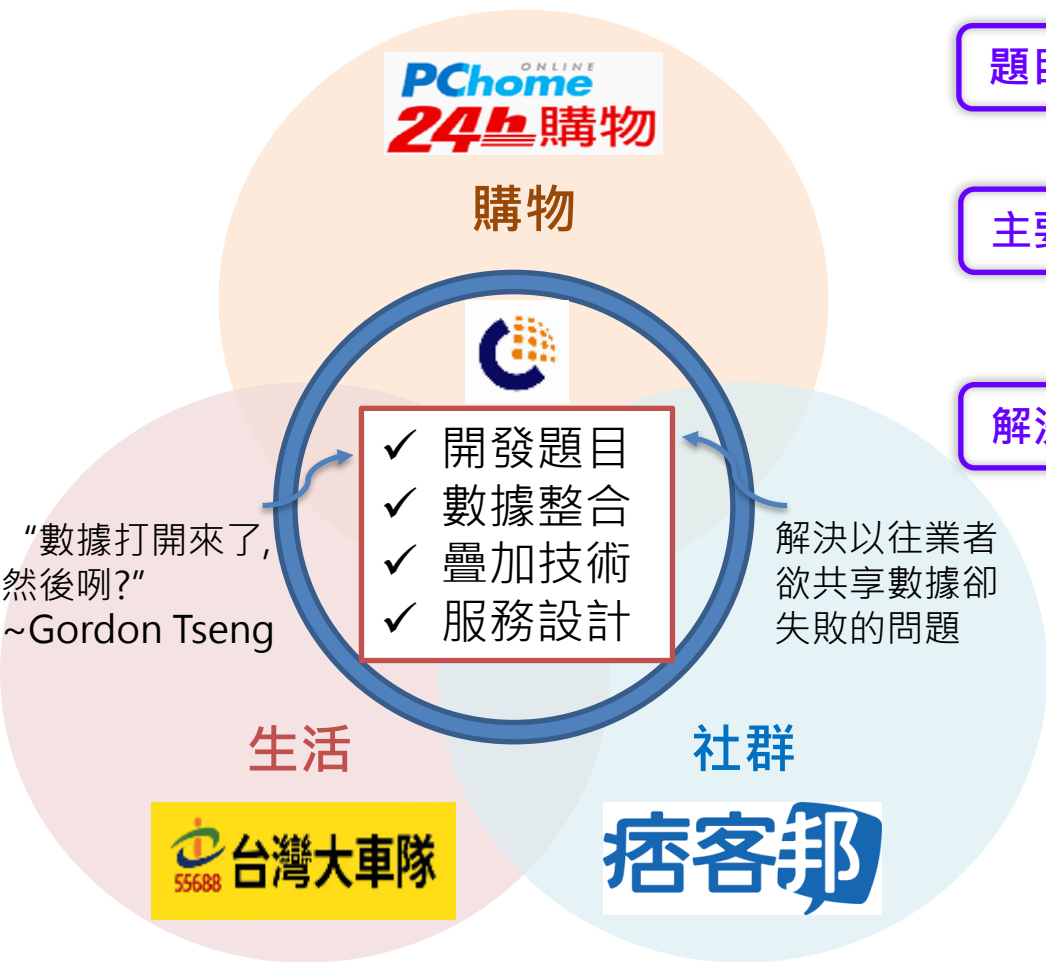


更精準  
就更有  
商業  
價值



# 平台合作跨域創新為何需要政府

業者自行合作有痛點無法有效擴大合作規模



題目舉例

主要挑戰

解決方案

PChome ONLINE  
**24h購物** + **痞客邦**

聯手打造全台首家**興趣電商**平台

- PChome握有消費數據，站外導流成本越來越貴。
- 痞客邦握有內容數據，但欠缺變現管道。

痞客邦PIXI社群數據找出特定品類產品最具影響力的KOL或KOC

依據PChome會員消費數據尋找KOL或KOC有影響力的品項

1. 網紅雷達/網紅商品庫
2. 社群/興趣團體團購
3. 產品經理與社群KOC媒合服務

## 建議二 擴展數位平台跨國經營

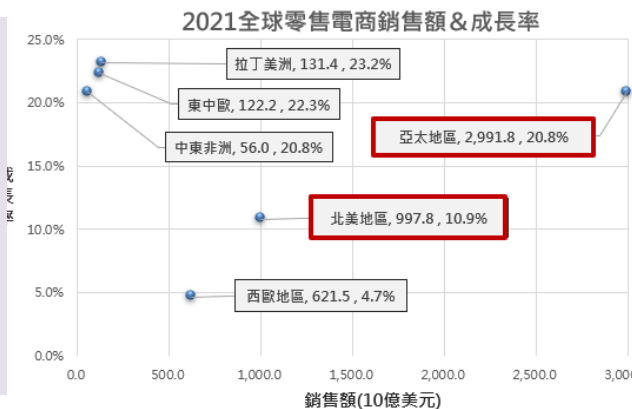


# 數位平台跨國經營

## WHERE

以日韓、北美及東協市場為優先推動市場

重點市場：參考eMarketer市場統計、各國外部環境(如稅賦、營運難度、商機缺口)、內部競爭力(如：適地化人才、資金、當地資源)及產業需求，以日韓、北美及東協市場為優先推動。



2021年亞太重點市場成長率&交易額

區域	交易額(US\$Billions)	成長率%
中國大陸	\$2,563.80	18.5%
日本	\$147.60	2.4%
印尼	\$20.21	15.0%
泰國	\$7.84	12.0%
馬來西亞	\$7.40	15.0%
越南	\$4.38	18.0%
新加坡	\$3.47	7.0%
菲律賓	\$1.76	20.0%

## WHO

臺灣平台拓展國際市場現況

kkday



PubU



KKCOMPANY



E Z T A B L E



CATCHPLAY



KOL Radar



# Amazon的成長策略



# KKBOX成長策略

線上影音  
串流技術與顧問

聲音與音樂  
社群品牌



# 擴大平台跨境經營規模

協助我國平台拓展國際市場，透過海外營收壯大平台規模

PChome ONLINE SEA 東南亞跨境電商

啟|動|記|者|會 擁抱海洋 邁向東南亞



PChome



EZTABLE



KKday

競爭分析與市場研究

輔導平台業者  
國際市場進入落地

客製化諮詢與輔導

解決落地經營障礙

合適夥伴媒合

促成跨國合作  
共享資源加速布局

創新服務應用輔導  
創新服務開發補助

適地化經營  
滿足在地使用者需求

17LIVE

LIVIT



17LIVE



### 跨域合作，與合適夥伴共同發展跨域新產品/服務



產業分析與市場調研

鎖定跨域商機

創新服務開發補助

與印尼電信業者  
Telkom、XL AXIATA  
推出月租方案、機上盒

合適夥伴媒合

與印尼第二大有線電視  
First Media  
進行頻道合作

創新服務應用輔導

導入GOJEK  
線上支付

## PERTAMA DI INDONESIA!

IndiHome  
FIBER

HYBRID BOX (IPTV & OTT)

HADIRKAN INTERACTIVE TV + VIDEO  
STREAMING FILM HOLLYWOOD &  
SERIAL DI LAYAR TV



- ▶ Semua pelanggan IndiHome: GRATIS CATCHPLAY dan VIU.COM hingga 6 bulan\* juga nikmati iflix hingga 12 bulan\*
- ▶ Streaming Youtube & aplikasi Android di layar TV
- ▶ Koneksi USB, Micro SD dan eksternal storage

Experience Entertainment:  
CATCHPLAY iflix viU

# 加速創新技術應用

3

針對市場新商機導入新興科技，為使用者提供新服務

社群電商通路	開發臺灣商品雲	社群電商營運	跨境物流
			
<ul style="list-style-type: none"> <li>社群電交易數據分析</li> <li>消費者行為調研</li> <li>社群賣家招募</li> <li>社群賣家調研</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>臺灣商品雲系統開發</li> <li>跨境金物流系統串接</li> <li>商品利潤分析、選品與價格制定</li> <li>商品進口泰國評估</li> <li>商品內容泰文翻譯</li> <li>商品頁製作與上架</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社群電商模式規畫與營運</li> <li>社群賣家合作分潤方式規劃</li> <li>社群賣家合作方式成效評估與調整</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>商品進口</li> <li>商品跨境配送</li> <li>泰國海外倉</li> </ul>
<p><b>技術新創</b></p>	<p><b>跨境電商平台</b></p>	<p><b>跨境電商物流</b></p>	

消費者與社群賣家調研

針對社群電商商機  
建立臺灣商品雲

創新服務開發補助

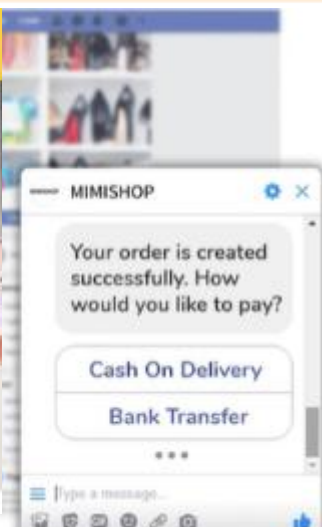
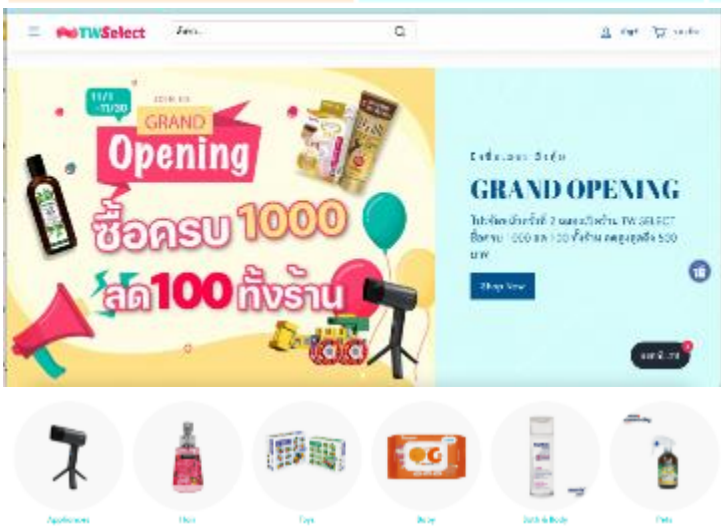
導入社群賣家資料庫與  
AI自動留言收單工具

創新服務應用輔導

直播銷售臺灣商品  
與影片素材再行銷

媒合技術新創

跨境物流整合服務  
商品直送海外消費者



## 開發創新內容增強使用體驗，提高黏著度及消費

消費市場商機研究

服務內容及  
體驗設計

合適夥伴媒合

與合作夥伴推出  
疫後限定商品

創新服務開發補助

開發預訂系統reziio  
線上預訂門票快速通關

創新服務應用輔導

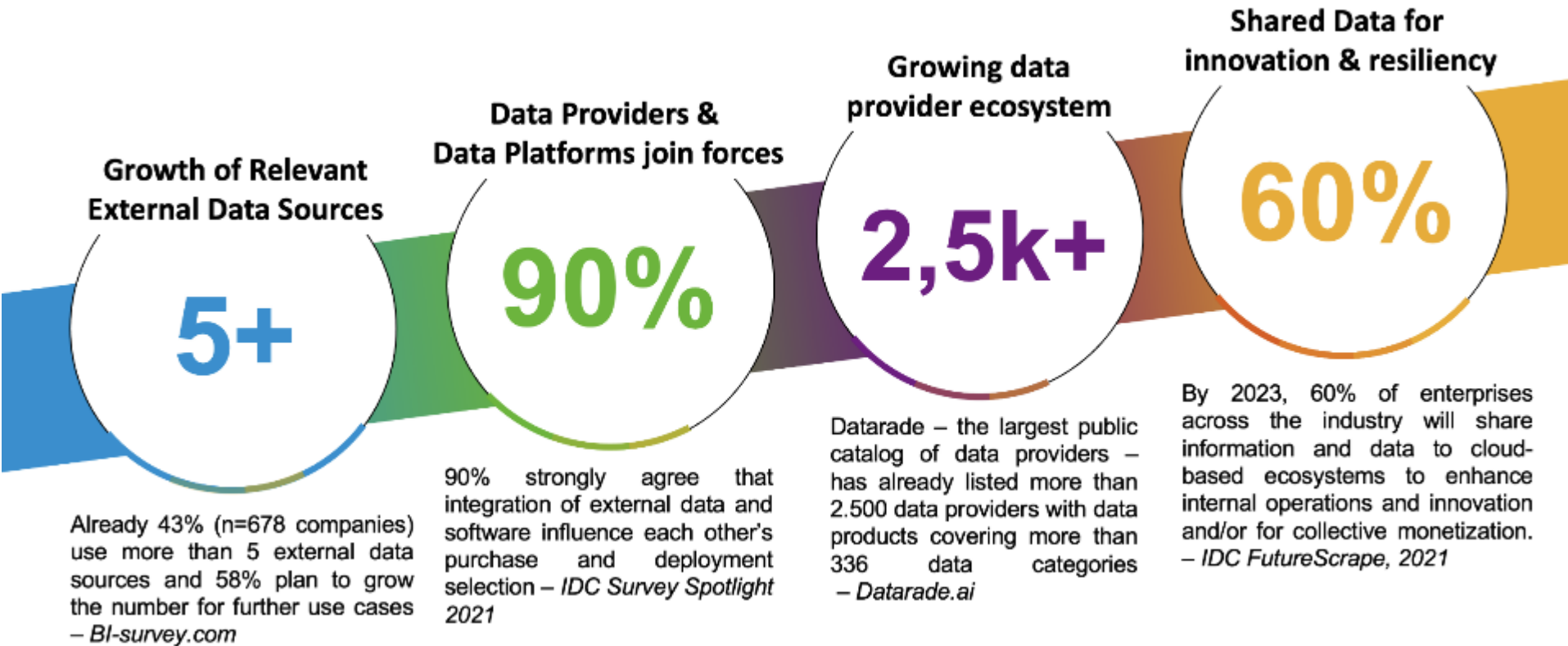
透過ZOOM視訊  
遊臺灣+遊世界



## 建議三

# Data Market 數據交易中心可行性

# 國際趨勢: Data Marketplace 方興未艾



數據應用

五個以上的  
外部數據源

數據觀念

90%要整合  
外部數據

數據市場

2500+家  
數據供應商

數據共享

60%的企業  
會分享數據

# 數據沒有地方可以變成活資產

## WHY #1

## 臺灣數據量不夠多不夠多元

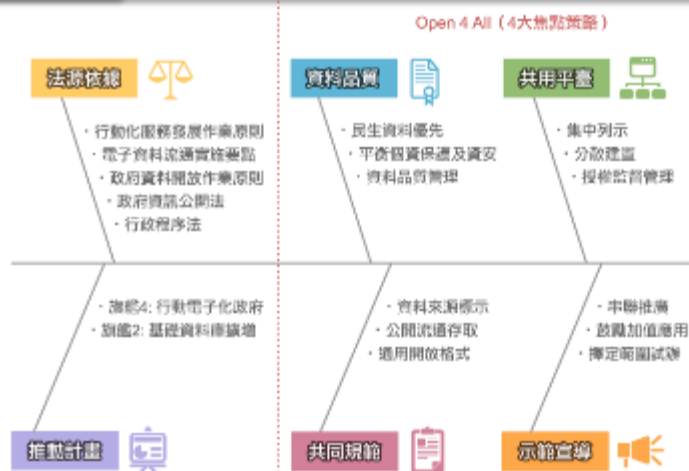
尚未形成有規模的  
**Data Market**



「臺灣大數據公司比較大的困境是，臺灣沒有本地的大量數據」~吳詣泓(威朋大數據到日本發展市場: 日本總務省、日本國家旅遊局、JR、JAL日本航空、近畿鐵路)

## WHY #2

## 政府開放資料不足以涵蓋商業創新服務所需



政府資料  
活化應用

開放資料和其他資料的關係示意



資料來源: 香港政府

# 日本樂天開放數據共享鼓勵服務創新 RAKUTEN DATA RELEASE PROGRAME

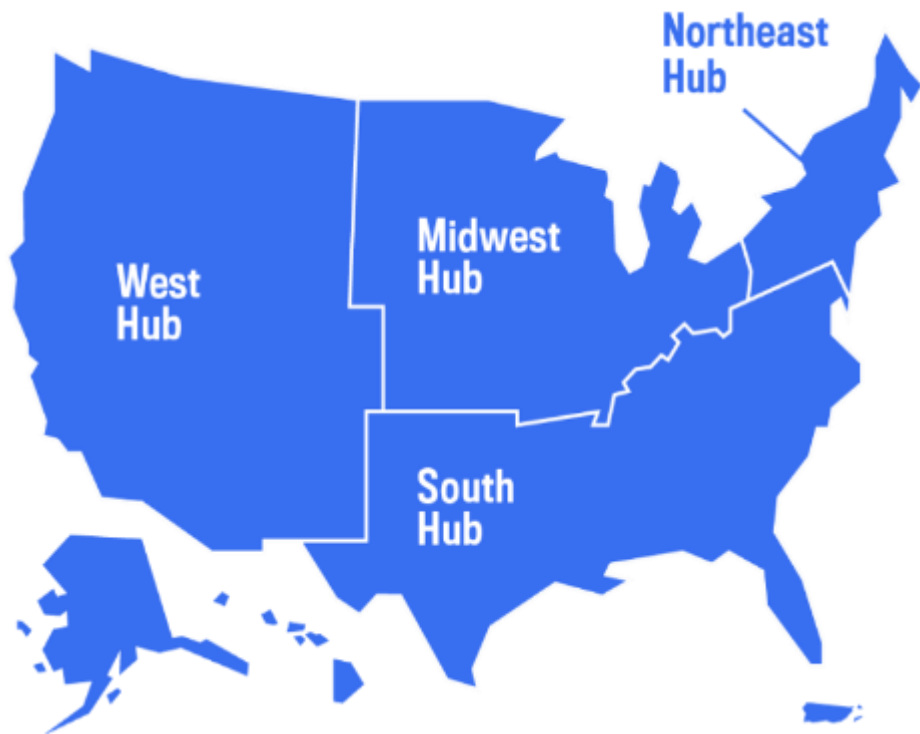
## 數據服務的商業創新, 需要商業數據

- 自2010年起提供樂天數據供數據研究及創新使用  
自2014年起提供帶標籤的數據庫
- 提供的數據類型包括以下:



數據來源	數據內容/類型
樂天市場 	所有的產品數據 (大約 2億8300萬項產品), 消費者評價數據 (大約7000萬條產品評價), 店家評分數據 (平均每家店22.5 個評分)
樂天旅遊 	旅遊點數據 (大約29,000 個旅遊點), 旅遊點評價數據 (平均每點6.5 條評價 )
樂天高爾夫 	1,669 個球場32萬條評價
樂天料理 	80萬種食譜及料理圖片

# 美國有完整的公私領域不同的數據市集



## AWS Data Exchange workflow



## The Big Data Innovation Hubs



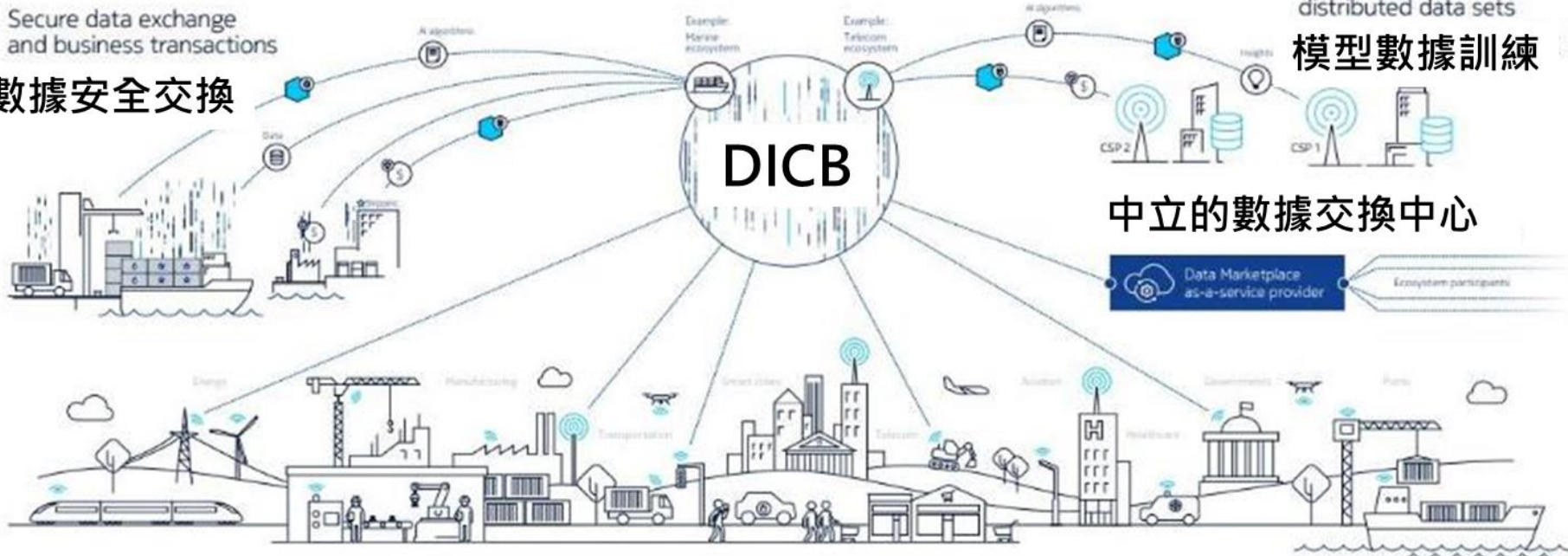
## AWS Data Exchange

# 數據交易/交換中心

## DICB成為商業數據交換中心以及服務運算模型的集中池

Secure sharing of data and AI models to enable digital transformation and data monetization

Secure data exchange  
and business transactions  
數據安全交換



Unique proposition:

Benefits:

受信任的中立  
交換中心



數據跨域創新  
場域及活動



數據創新服務  
的合作夥伴



跨國跨域的數  
據交換機制

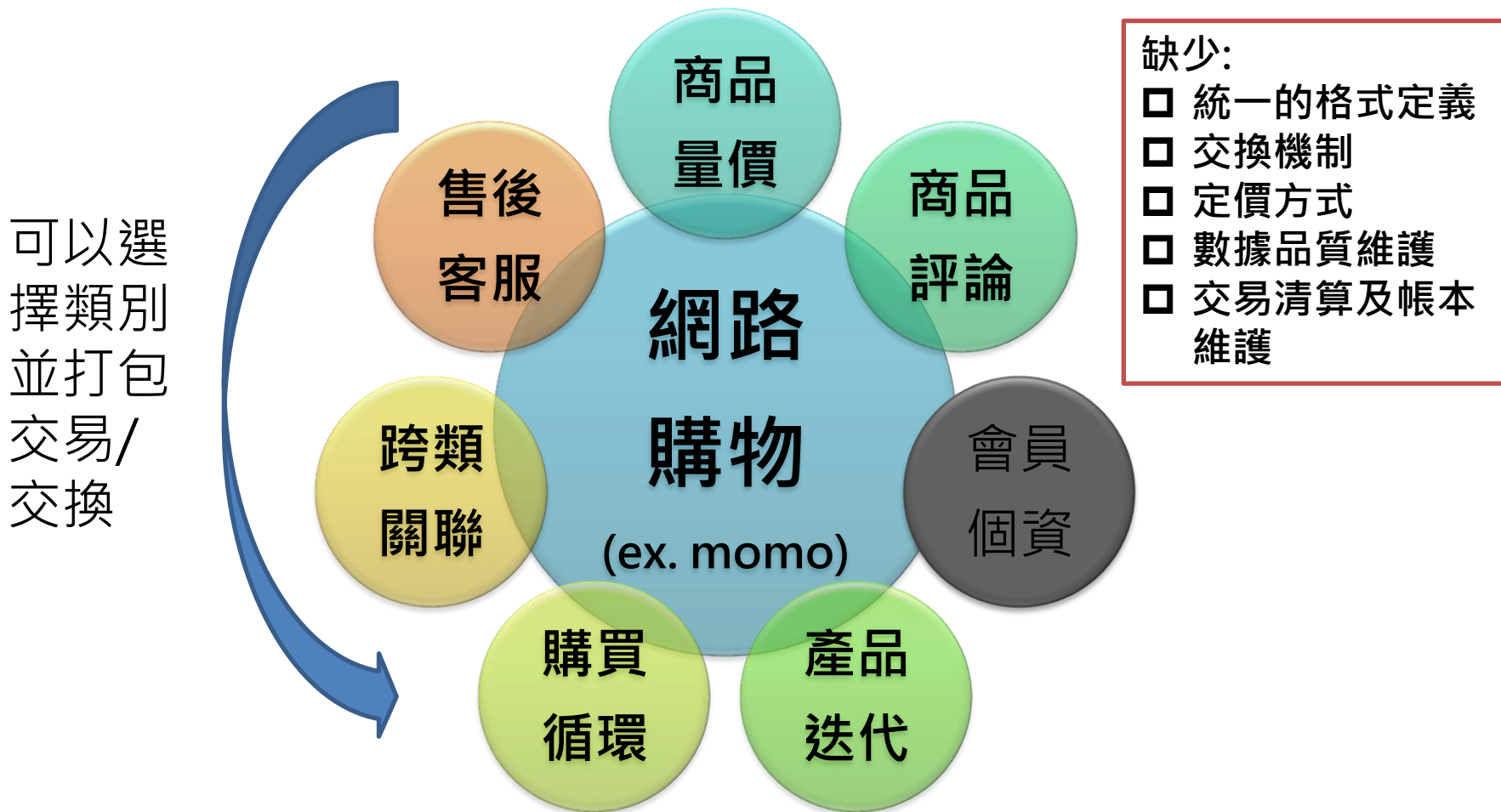


異質數據鼓  
勵服務創新

數據成為一  
門獲利生意

# 數據交易/交換中心

除了會員個資 還有其他多種有商業價值的數據可以交易/交換

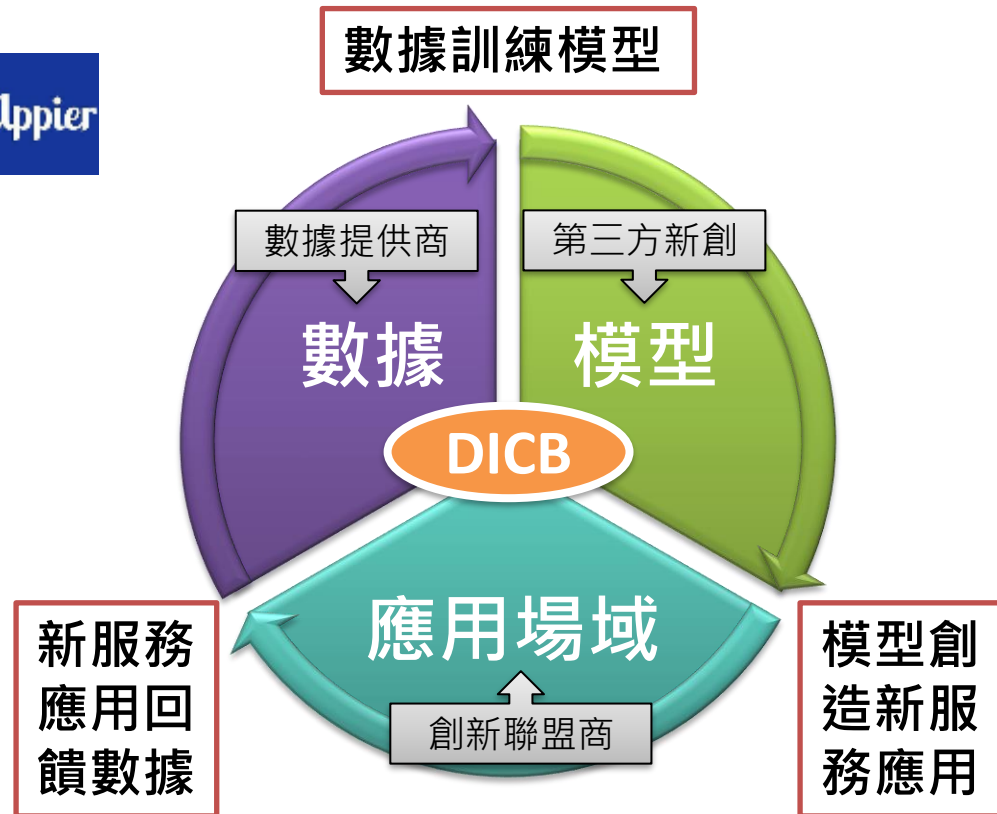


# 數據交易/交換中心

- 鼓勵第三方數據新創公司加入
- 向DICB儲存創新服務或是運算模型
- 從DICB提取商業數據
- 其他成員可以用數據交換運算模型
- **數據和模型二者互相強化(集中池)**



Vpon 威朋



## 建議四

# Metaverse Commerce 的落地應用

# 元宇宙落地發展與電商再成長

## 元宇宙需要能落地(賺錢)的商業應用



元宇宙13大應用中，電商購物排名第二和第三大，超過50%的應用和電商發展相關

01	Digital Currency
02	Marketplace/Digital
03	Online Shopping
04	Non Fungible Token
05	Workplace
06	Infrastructure
07	Social Media
08	Device Independent
09	Gaming
10	Digital Assets
11	Digital Humans
12	Natural Language P
13	Concerts, Social an Entertainment Even

**消費者**：Obsess調查，Z世代60%認為品牌商應在**元宇宙平台銷售**，45%表示元宇宙虛擬購物應像線上購物中心一樣

**業者**：電商相關業者Shopify和Contentstack等將元宇宙列為2022年**最重要的電子商務趨勢**

Source : Blockchain Council

# 元宇宙電商應用對象及效益

- 應用對象1：服飾電商/品牌解決痛點
- 產業效益：降低服飾網購退貨率

As - Is

電商服飾的退  
貨率達**40%**

**八成**的服飾退貨無  
法整新再賣(EF數據)  
直接報廢造成業者  
損失及資源浪費



①尺寸不符合



②風格不適合

To - Be

數位分身**試穿體驗**，促進消  
費並降低退貨



真人全身數  
位分身



虛擬Fitting  
技術

AI推薦

一鍵購買

- 應用對象2：傳統服飾商圈
- 產業效益：以科技活絡沒落商圈

As - Is

全國各地**傳統服飾商圈**逐漸沒落



臺北五分埔  
商圈人潮少



臺中天津路  
商圈沒人逛



高雄新堀江  
商圈空店多

- ①租金高且人潮少
- ②快時尚電商更方便
- ③購物環境不夠舒適

To - Be

元宇宙電商**增進購物體驗**  
重現商圈風華



服飾  
商圈  
搬上  
元宇  
宙



- ✓ 不必人擠人
- ✓ 解決試穿問題
- ✓ 不會迷路
- ✓ 一鍵購買

# 建議五

## 積極參與數位經濟合作國際組織

# UN/CEFACT 著重數位貿易標準

1. 分為商業貿易跟資訊技術為兩大主軸，與許多不同Domain的工作小組(如右圖)。
2. 每年兩次會議，四月份固定在日內瓦，十月由會員國輪流主辦論壇與大會。
3. 四月會議舉行形式：第一週為期五天的論壇與各WG會議，第二週大會。
4. 近年來的發展以推動跨17個Domain的計畫型Project為主，各Domain的WG以召集協調專家參與為主要任務，Project Lead的角色更為重要，目前我國專家有獲UN/CEFACT秘書處批准擔任一件專案計畫的Project Lead。
5. UN/CEFACT組織圖(如下)，由一位主席、八位副主席共同領導，分三個主要的PDAs (Programme Development Areas)，PDA下再分17個不同次主題類別Domain的工作小組。

List of Domains  
(areas of expertise  
within UN/CEFACT)

## Business

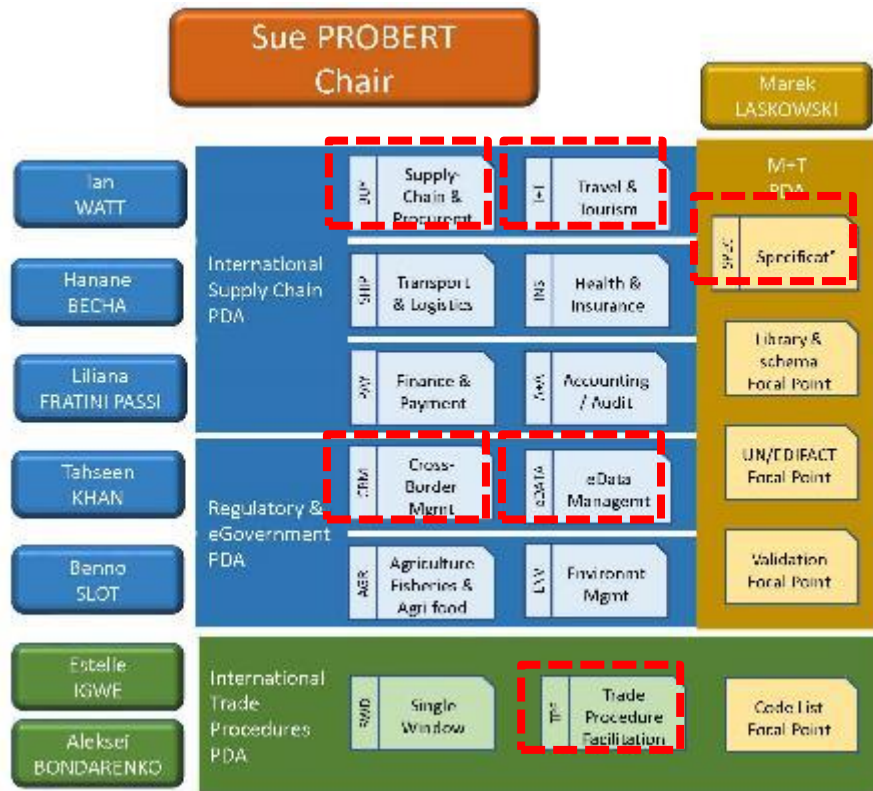
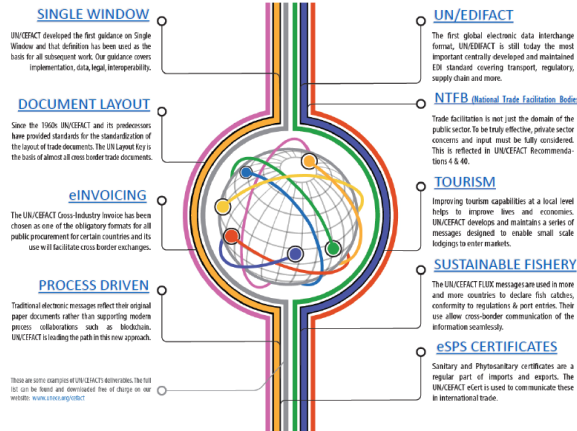
- Accounting & Audit
- Agriculture
- Architecture, Engineering & Construction
- Customs
- Environmental Management
- Finance/Payments
- Government
- Health Care
- Insurance
- International Trade Procedures
- Manufacturing
- Procurement
- Statistics
- Supply Chain Management
- Transport
- Travel/Tourism

## Technological

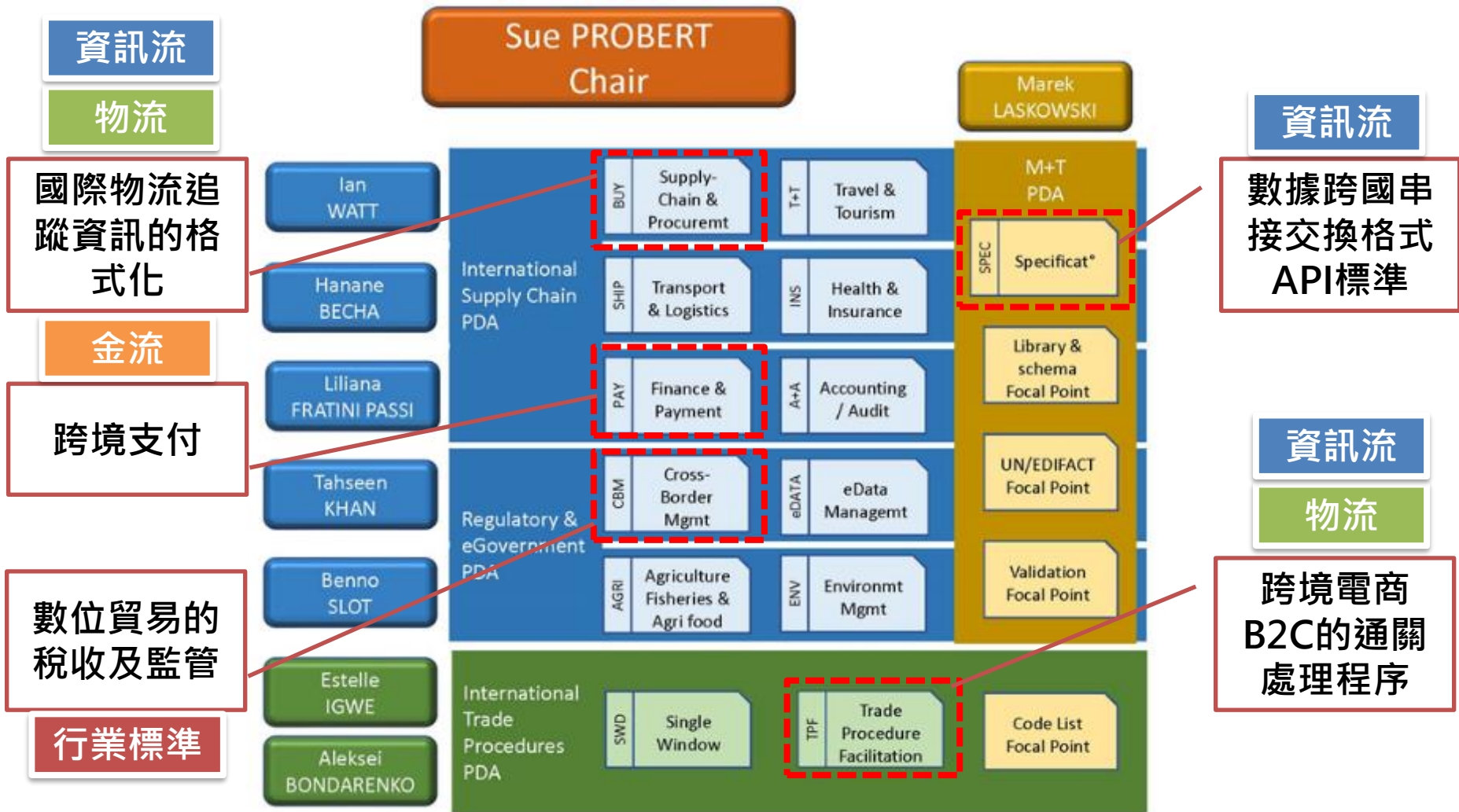
- Audit
- Business Process Analysis
- Harmonization
- Library maintenance
- Methodology
- Library production
- Publication
- UN/EDIFACT
- XML



## Some UN/CEFACT work



# UN/CEFACT的標準制定對跨國電子商務發展的意義



註：數位貿易分為有形商品的電商跨國交易(也就是跨境電商)以及無形數位服務(包括娛樂及內容)的跨國提供二大類

**謝謝聆聽      敬請指教**