

# 112年「民生公共物聯網資料應用補助」 申請須知 - 提案及審查重點

---

112年09月05日

# 簡報大綱

- 壹、背景緣起
- 貳、推動架構
- 參、補助範圍
- 肆、提案重點
- 伍、審查重點

# 壹、背景緣起

## 前瞻基礎建設計畫

- 「建構民生公共物聯網計畫」 106-109
- 「民生公共物聯網數據應用及產業開展計畫」 110-114

“空氣品質、水資源、地震等感測站基礎設施布建、災防應用及資料開放平台的建置成果等”

第七分項



推動產業運用民生公共物聯網資料發展物聯網解決方案或資料服務，以促進產業資料經濟發展

# 壹、背景緣起 - 「民生公共物聯網」資料平台 1/2

領域	提供單位	項目	數量	更新頻率	
空氣品質	環保署	國家空品測站	77站	每小時	
		智慧城鄉空品微型感測器	10,197站	3分鐘	
		空品監測即時影像器	64站	10分鐘	
	中研院	校園空品微型感測器	3233站	5分鐘	
		科技部	智慧園區空品測站	20站	每小時
	大同股份有限公司	大同空品微型感測器	500站	每10分鐘	
	暨南大學	在地空品微型感測器 (PM2.5十分鐘平均值)	200站	每10分鐘	
台固	台固空品微型感測器	500站	每3分鐘		
地震	中央氣象局	地震儀	149站	有感地震事件發生後	
		地磁觀測站	10站	每日	
		地震地下水觀測站	6站	每日	
		全球導航衛星系統觀測站	22站	每日	
防救災	國震中心	地震儀	95站	有感地震事件發生後	
	災防中心	災害示警	47項	不定期	
水資源	水利署	消防署	災情通報	41項	應變中心開設後
		河川水位站	267站	10分鐘	
		雨量感測器	9站	10分鐘	
		非連續性淹水感測器	78站	10分鐘	
		淹水感測器	336站	10分鐘	
		堤防結構安全測站	31站	10分鐘	
		閘門	37站	10分鐘	
水利防災用影像	284站	即時			

「民生公共物聯網」資料平台: [https://ci.taiwan.gov.tw/dsp/dataset\\_air.aspx](https://ci.taiwan.gov.tw/dsp/dataset_air.aspx)

# 壹、背景緣起 - 「民生公共物聯網」資料平台 2/2

領域	提供單位	項目	數量	更新頻率
水資源	水利署（與縣市政府合建）	雨量感測器	90站	10分鐘
		非連續性淹水感測器	4站	10分鐘
		流量感測器	223站	10分鐘
		區域排水水位站	270站	10分鐘
		淹水感測器	977站	10分鐘
		移動抽水機	120站	10分鐘
		抽水站	393站	10分鐘
		閘門	152站	10分鐘
	農田水利署	雨量感測器	1站	10分鐘
		流量感測器	47站	10分鐘
		埤塘水位站	110站	10分鐘
		農田灌溉圳路水位站	63站	10分鐘
		閘門	27站	10分鐘
	營建署	化學需氧量感測器	54站	每小時
		污水放水量感測器	54站	每小時
		懸浮固體感測器	54站	每小時
臺北市	雨水下水道水位計	210站	不定期	
	抽水站	77站	即時	
氣象	中央氣象局	局屬氣象站	74站	10分鐘
		自動氣象站	431站	每小時
		雨量站	1091站	10分鐘
		中央氣象局雷達整合回波圖	全台	10分鐘

## 貳、推動架構

### 推動民生公共物聯網資料 應用服務

透過研發補助分攤風險，  
加速創新服務成型及SI輸出

1

輔導物聯網整案(total solution)輸出

2

培育領域型資料服務企業

- 物聯網整案輸出類：

- 上下游垂直整合之整體解決方案，進行場域試煉，以大帶小協同國際輸出。每案補助款上限6,000萬元 (2年度)

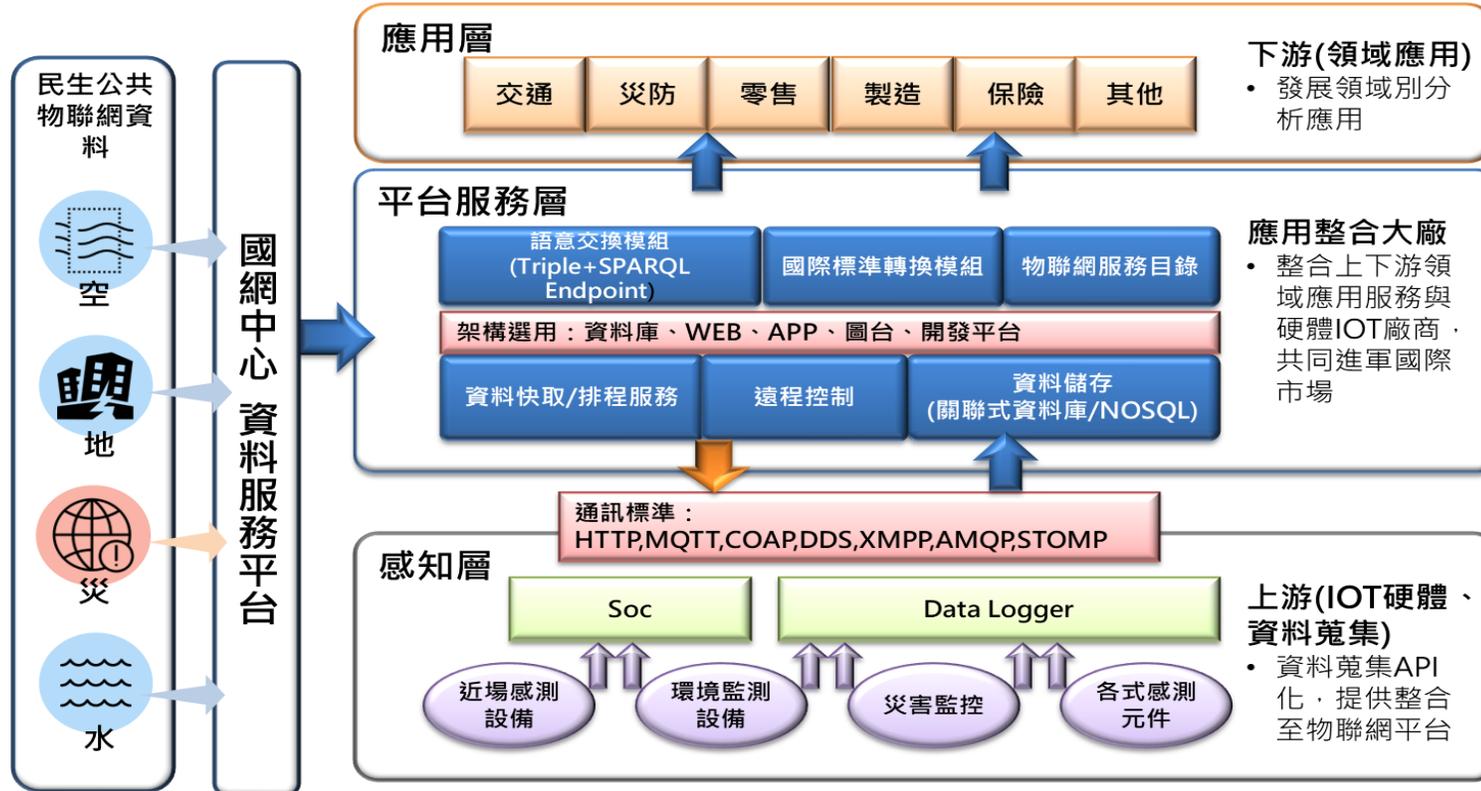
- 領域型資料服務類：

- 輔導具商業價值與國際輸出潛力資料服務，需完成服務及商業驗證(POS/POB)，達成海外輸出。每案補助款上限1,000萬元 (2年度)

# 參、補助範圍

## 一、物聯網整案輸出類

1. 培育以軟體發展為核心，上下游垂直整合之整體解決方案，進行場域試煉，以大帶小協同國際輸出
2. 解決方案之應用服務，須運用民生公共物聯網資料服務平台資料與具應用深度(如提供決策建議、趨勢預測等)
3. 須符合「民生公共物聯網資通安全要求」規範

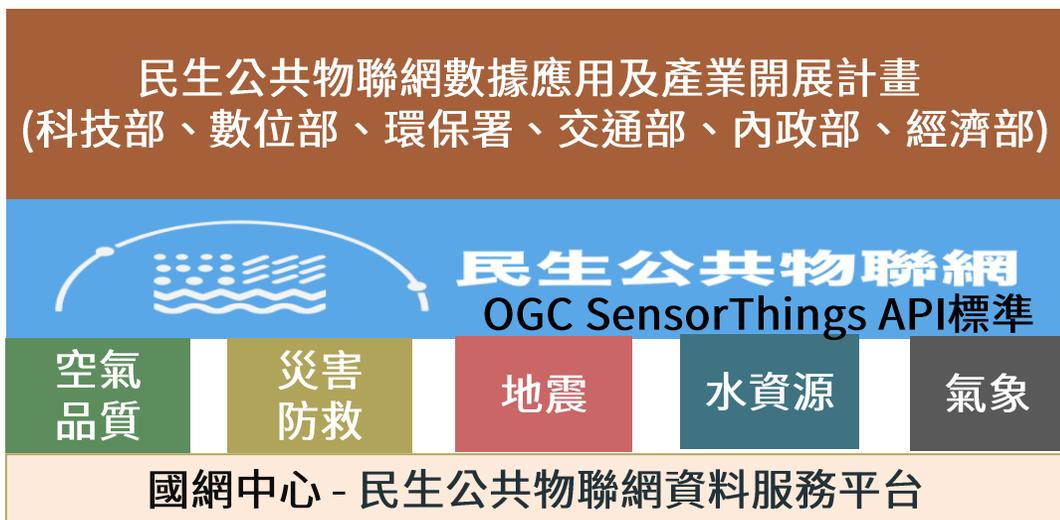


民生公共物聯網資料服務平台  
(<https://ci.taiwan.gov.tw/dsp>)

# 參、補助範圍

## 二、領域型資料服務類

1. 運用民生公共物聯網資料，建立具應用深度(如提供決策建議、趨勢預測等)服務或應用
2. 服務及商業驗證(POS/POB)與取得國際訂單
3. 須符合「民生公共物聯網資通安全要求」規範



民生公共物聯網資料服務平台 (<https://ci.taiwan.gov.tw/dsp>)

培育領域型  
資料服務



以上為列舉說明，不限定應用領域



# 資料應用深度自我檢核表

自評項目	自我評核			內容情境 (以下為案例參考，提案廠商自行依提案內容說明情境)	績效指標說明 (以下為案例參考，提案廠商自行依提案績效指標說明)
	符合	部分符合	不符合		
1. <b>數據描述發生議題 (Descriptive)</b> 根據蒐集歷史資料分析顯示實際發生的情況及可視覺化	<input type="radio"/>			<p><b>空品改善及健康促進服務</b></p> <p>透過<b>民生公共物聯網空品資料</b>，呈現<b>空污地圖 (Descriptive)</b></p> <p>分析現況和歷史<b>空品</b>數據，發現可能造成<b>空污原因</b>如地區工業區、廟宇、沙塵暴或交通轉運站之廢氣排放量超過標準造成<b>(Diagnostic)</b></p> <p>進而依據風向及風速資料，<b>預測空污擴散趨勢 (Predictive)</b>，建立<b>清淨設備更換濾網決策</b>，並預先連動室內空品清淨設備，以維持最佳化潔淨空品環<b>(Prescriptive)</b>，</p> <p>最後結合空污資料與健康資料發展<b>健康風險評估與健康檢測服務 (Cognitive)</b></p>	<p><b>績效指標參考案例如：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>預測空品擴散趨勢於100公里範圍內，<b>可提前3小時預警</b>，準確率達<b>70%以上</b>，並可自動連動開啟室內空品清機清淨室內空氣</li> <li>透過雲端數據服務、感測器校正與室內空氣品質健診報告提供客戶設備濾網更換建議，<b>節省支出達30%</b></li> </ul>
2. <b>找出可能原因 (Diagnostic)</b> 分析當前和歷史事件資料，以確定事件發生根本原因	<input type="radio"/>				
3. <b>預測可能結果 (Predictive)</b> 分析當前和歷史數據，以洞悉未來可能發生的情況	<input type="radio"/>				
4. <b>建立行動方案與決策參考(Prescriptive)</b> 依據預測可能結果建立行動或決策方案，來實現預期最佳化效益	<input type="radio"/>				
5. <b>透過認知進行自動或半自動反應 (Cognitive)</b> 透過機器和深度學習之類的人工智能 (AI) 資料分析，以使用類似於人的分析來自動化決策，或者通過與智能探針的合作來增強人的決策。	<input type="radio"/>				
<b>民生公共物聯網資料集關鍵性說明</b>	請說明提案內容使用那些民生公共物聯網資料集，與這些資料集對計畫產生那些關鍵性影響				

參考資料來源：Gartner Analytic Ascendancy Model (March 2012) 及資誠 (PwC Taiwan) 數據分析的五個層次(2020/06/03)

# 資安自我檢核表(部分範例)

依據「建構民生公共物聯網計畫」之「民生公共物聯網資通安全要求(03版)」，辦理民生公共物聯網資料應用補助案所需之資通安全要求共200項

自評項目	項目說明	適用設備與系統	自我評核			佐證資料說明	
			符合	部分符合	不符合		
<b>D1安全功能保護</b>							
D1P4 具備援/備份能力	需設計遠端異地或同地的備援或備份機制。	系統具功能上的備援或備份設計即可符合。	(√)感知設備				
			(√)IoT 閘道器				
			(√)網路				
			●後台伺服器				
			●應用程式				
<b>D2身份辨識與認證</b>							
D2P1 使用相互認證	在建立連線之前和預先定義的時間區間後應建立單向或雙向的被確認的機制。	設備應有識別的機制，無論是監控或被監控。	●感知設備				
			●IoT 閘道器				
			●網路				
			●後台伺服器				
			●應用程式				
			●應用程式				

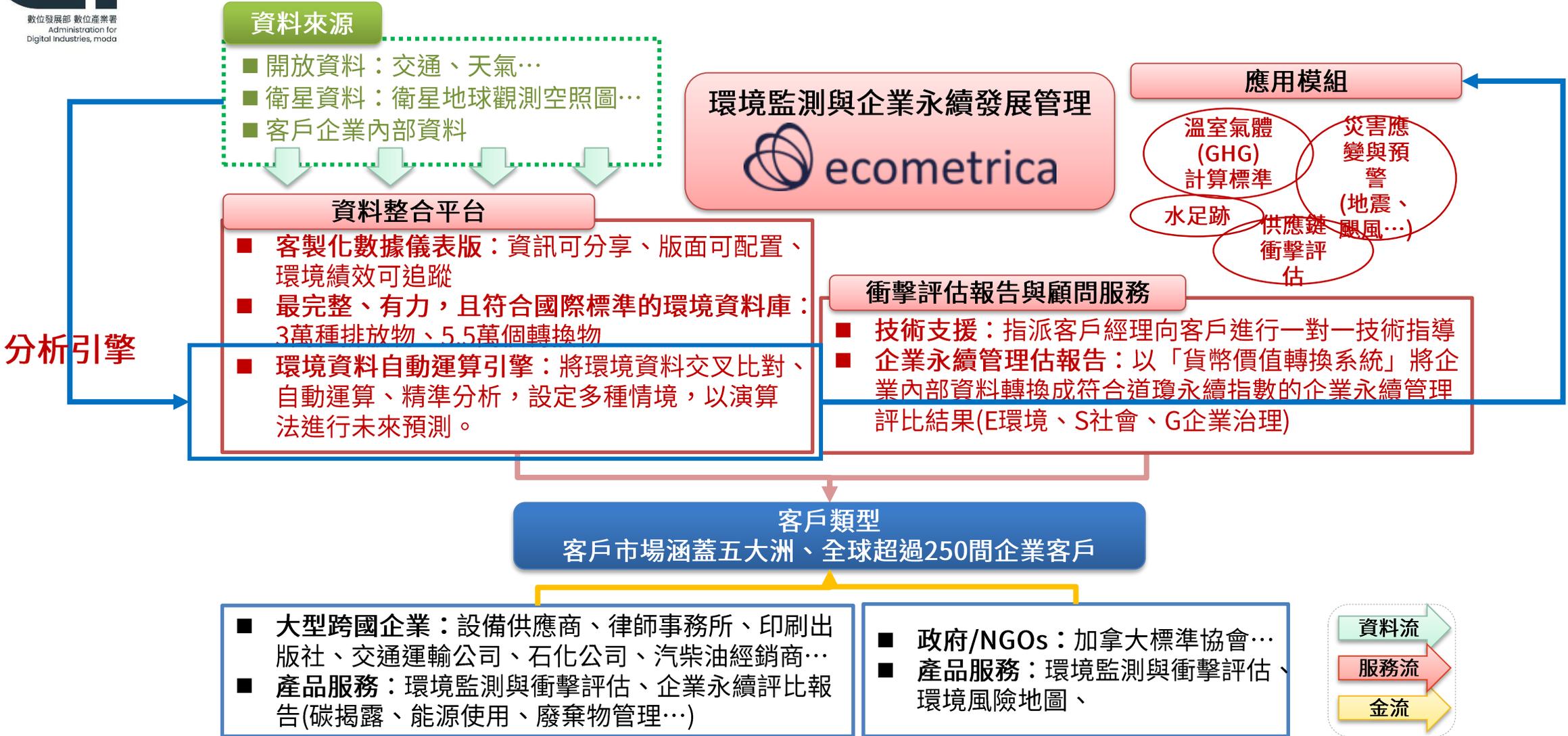
# 肆、提案重點 - 物聯網整案輸出類



# 肆、提案重點 - 領域型資料服務類

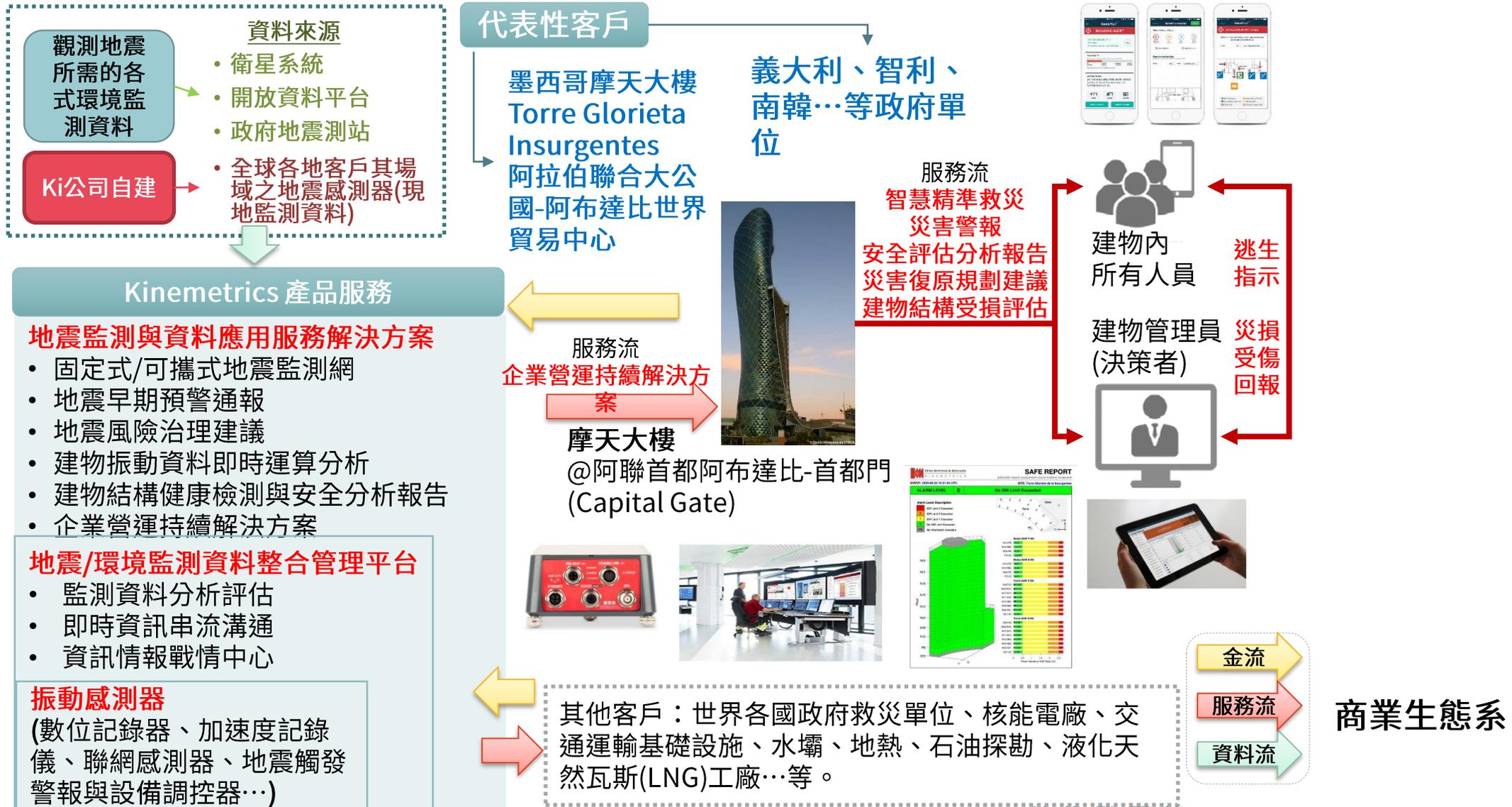


# 參考案例一：ecometrica 國際環境監測與永續管理

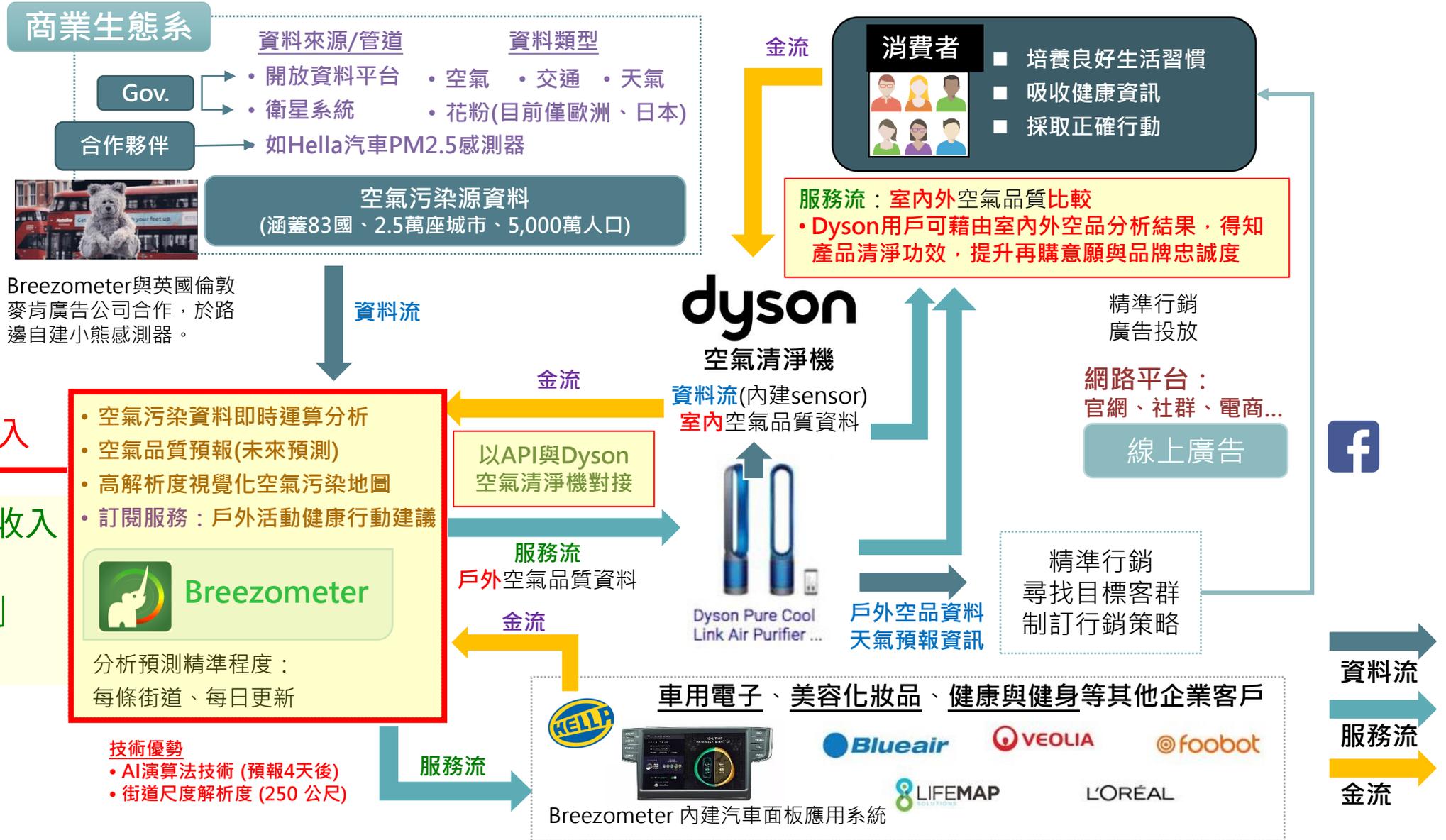


商業生態系

# 參考案例二：Kinematics 地震應用



# 獲利來源與商業生態系組成樣貌：空品資料分析業者 Breezometer



# 伍、審查重點 - 物聯網整案輸出類

計畫  
價值  
40%

## 1. 對客戶價值

- 目標客戶**需求與痛點**及**市場分析**完整性，來自於關鍵客戶的真正需求者為佳
- 目標客戶**對接方式**明確且與**關鍵客戶**進行洽談具**佐證資料**者為佳
- **解決方案**構想完整性及優勢說明，能以**大帶小**方式，說明協作業者與計畫間**關聯性**，帶動**上下游產業鏈國際輸出**且具**量化效益**指標者為佳
- **具體說明**提升**多項社會共融、產業轉型、或應變韌性**之效益者為佳

## 2. 對公司價值

- 公司**各部門間**協作推動**解決方案發展**主軸及**布局策略**明確者為佳
- 對公司發揮**加速完成**或**擴大成效**助益者為佳

規劃  
內容  
40%

## 1. 解決方案實施方法

- 解決方案**系統架構**規劃完整，對民生公共物聯網資料充分瞭解，能**明確說明**對計畫產生那些**關鍵性影響**，且具備**資料深度**應用者為佳
- 資安規劃符合**資安規範**，且支出占計畫**總經費7%以上**。保密十年以上資料使用後量子密碼學者為佳
- 解決方案開發已有基礎者及經**國內淬鍊**者
- **驗收指標**應合理可行，**訂單總額**應大於**計畫整體經費**，其中**國外訂單**金額應占**5成以上**。**資料應用或服務收入**佔比高者為佳

## 2. 商業獲利模式

- **場域驗證**導入**海外城鎮場域**規模者為佳，驗證結果能回饋到解決方案修正
- **商業模式**明確、業務擴展及**國外訂單****掌握度**高

可行性  
分析  
20%

1. 申請企業過去營運及輸出實績：具**民生公共物聯網**相關建置及**解決方案**輸出經驗者為佳
2. 風險評估合理性及智財權：具完整風險評估、風險控制措施及智財權規劃者為佳
3. 經費規劃合理性：經費規劃之**執行進度**、**具體指標**、**規格與量化**合理性者為佳

# 伍、審查重點 - 領域型資料服務類

計畫  
價值  
40%

## 1. 對客戶價值

- 目標客戶**需求與痛點**及**市場分析**完整性，來自於關鍵客戶的真正需求者為佳
- 目標客戶**對接方式**明確且與**關鍵客戶**進行洽談具**佐證資料**者為佳
- **資料服務**構想完整性及優勢說明，**商業生態系**樣貌明確且具**量化效益**指標者為佳
- 具體說明提升多項**社會共融、產業轉型、或應變韌性**之效益者為佳

## 2. 對公司價值

- 資料服務**發展主軸**及**布局策略**明確者為佳
- 對公司發揮**加速完成**或**擴大成效**助益者為佳

規劃  
內容  
40%

## 1. 資料服務實施方法

- 資料服務**系統架構**規劃完整，對民生公共物聯網資料充分瞭解，**能明確說明對計畫產生那些關鍵性影響**，且具備**資料深度應用**者為佳
- 資安規劃符合**資安規範**，且支出占計畫總經費**7%以上**。保密十年以上資料使用後量子密碼學者為佳
- 解決方案開發已有基礎者及經國內淬鍊者
- 驗收指標應合理可行，**訂單總額**應大於**計畫整體經費**，其中**國外訂單**金額應占**5成**以上。**資料應用或服務收入佔比**高者為佳

## 2. 商業獲利模式

- **場域驗證**有具體對象規劃，驗證結果能回饋到資料服務修正
- **商業模式**明確、業務擴展及國外訂單**掌握度**高

可行性  
分析  
20%

1. 申請企業過去營運及輸出實績：具**民生公共物聯網**相關建置及**資料服務**輸出經驗者為佳
2. 風險評估合理性及智財權：具完整風險評估、風險控制措施及智財權規劃者為佳
3. 經費規劃合理性：經費規劃之**執行進度**、**具體指標**、**規格與量化合理性**者為佳

謝謝聆聽