



# 政府資料開放之產業加值應用

呂正華 副局長

102年7月19日



經濟部工業局  
INDUSTRIAL DEVELOPMENT  
BUREAU  
MINISTRY OF ECONOMIC  
AFFAIRS

- 出生於宜蘭(1968年)
- 學歷：
  - 台灣大學電機工程研究所碩士、物理系學士
  - 台北大學企管所EMBA碩士
- 主管業務：
  - 負責我國電子資訊、金屬機電、民生化工、知識服務等產業發展規劃、輔導與推動工作。
  - 在經濟部技術處與工業局服務期間，主辦多項行政院推動之產業發展方案之規劃與執行，近期對於雲端運算產業、open data產業負責業界發展之推動，以及製造業服務化、服務業科技化與國際化、傳統產業特色化（三業四化）之政策規劃與執行，並參酌德國隱形冠軍概念規劃辦理中堅企業躍升計畫，偕同工業局同仁共同推動我國產業結構調整，以及朝向附加價值提升與產業升級轉型而努力。

# 簡報大綱

- 壹、前言
- 貳、Open Data與經濟發展
- 參、產業推動現況
- 肆、推動規劃與措施
- 伍、結語

# 壹、前言

# 每天的生活都要面臨許多決策

T牌布丁的成分跟原料是甚麼？

上班附近的房子一坪究竟賣多少？  
想換屋的話，我家可以賣多少錢？

學區附近有哪些學校？  
辦學成效好不好？

附近一公里內哪些  
醫院有小兒科？

從我家到清境要怎麼  
走最快？怎麼走最省  
油？現在路況塞不塞？

20分鐘車程內本週有  
哪些藝文活動？南投  
有哪些民宿是合格的？

今天從家裡到公司的  
天氣？紫外線指數如  
何？





# 只要貼近需求，開放資料應用可以無限發展



高速公路  
即時影像



台灣高鐵時刻表

觀天氣



# 我國政府決定積極推動

行政院101年11月8日第3322次院會決議

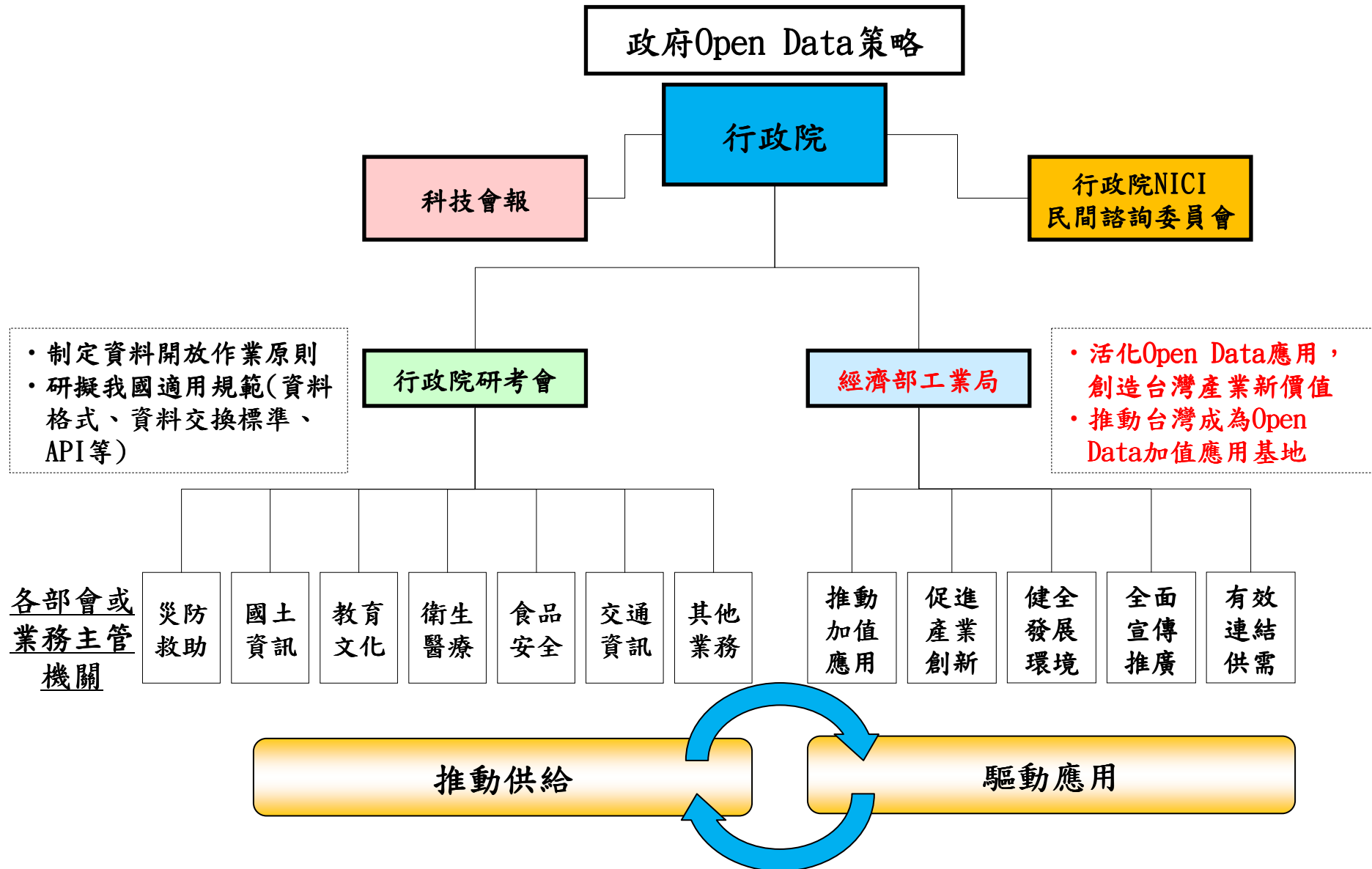
經濟部

- ✓ 政府開放資料可增進政府施政透明度、提升民眾生活品質，滿足產業界需求，對於各級政府間或各部會間之決策品質均有助益
- ✓ 請**經濟部**研擬產業發展之各項需求及因應策略，各部會亦應自民眾的應用面發想，思考使用端之需求

研考會

- ✓ 請研考會積極規劃，落實推動。其中在法制面，法令是否需要鬆綁，相關法規是否競合，請洽法規會共同研議
- ✓ 第一階段每個部會至少提供5項資料集，先起步後再逐步擴大，第二階段將視第一階段辦理情形，原則上請各部會提供開放資料集50項
- ✓ 請研考會審慎釐定「資料集」之定義，以免各部會為了湊足50項，而將一大項切割成許多小項，失其意義
- ✓ 各部會間資料交換使用以免費為原則、收費為例外等，亦請研考會於規劃時一併考量

# Open Data政府推動架構

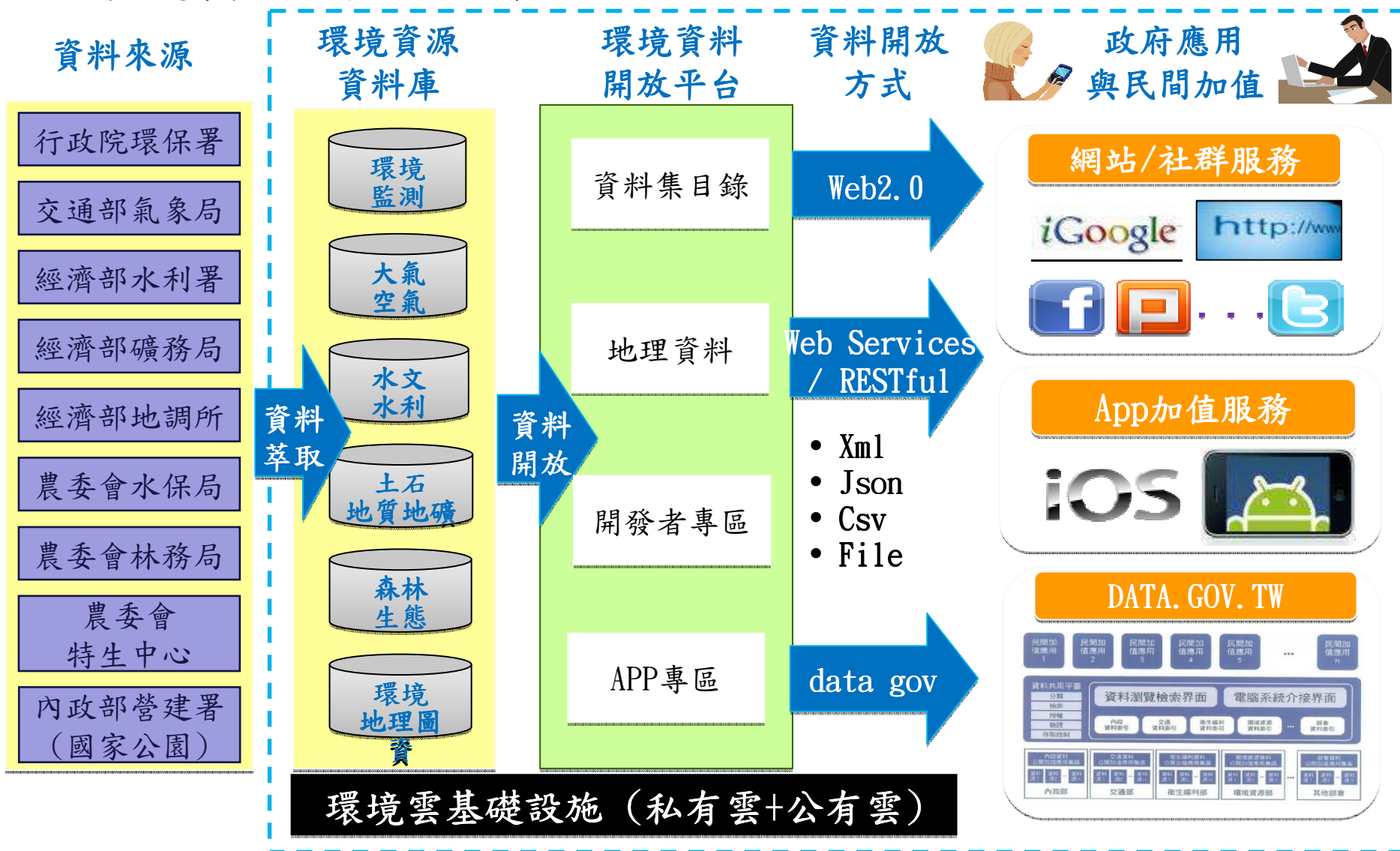




# Open Data政府應用與民間加值

-以環境資料為例

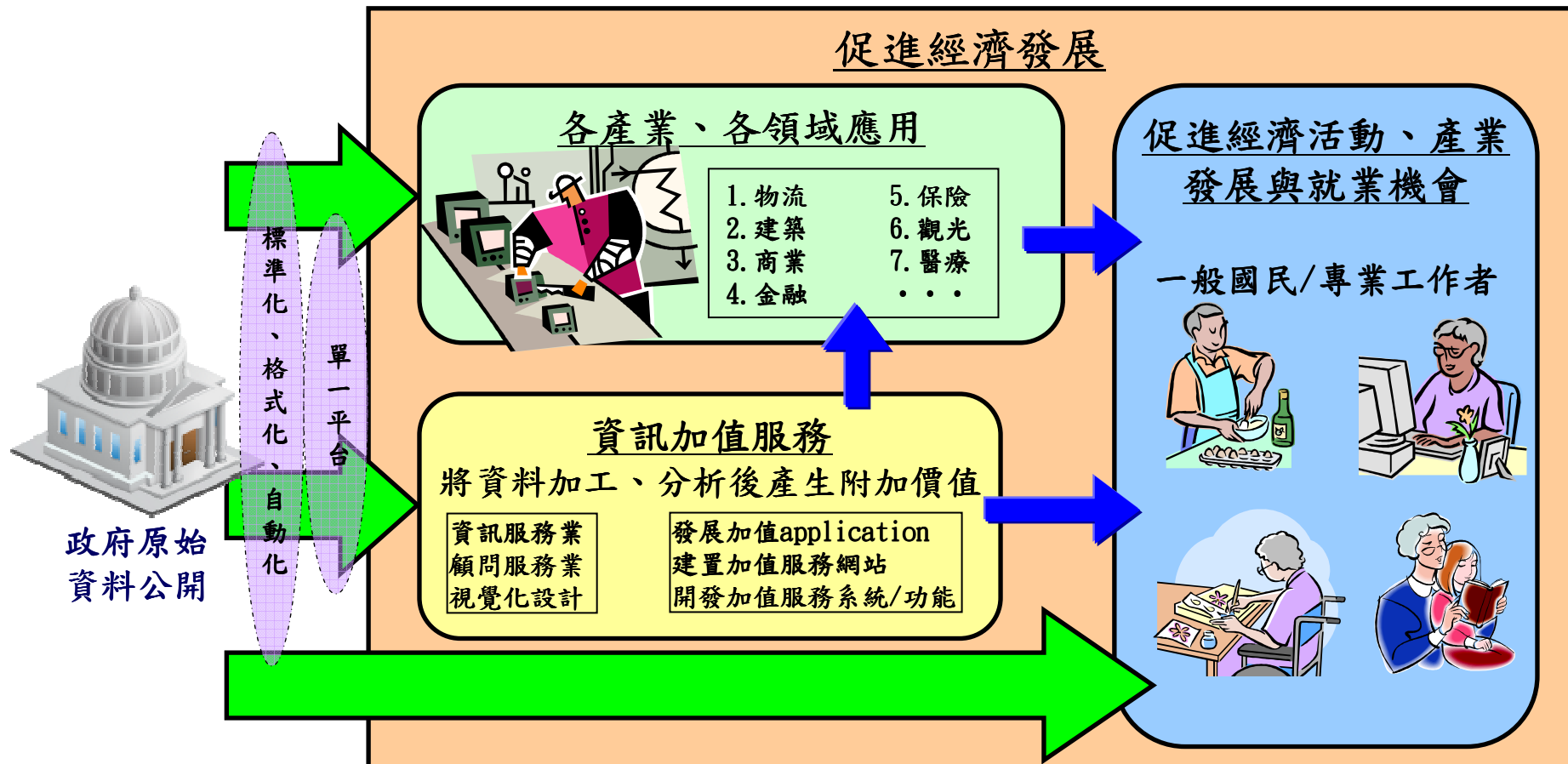
## 環境資料開放架構



## 貳、Open Data與經濟發展

# Open Data可活化整體經濟發展

- 透過政府資料公開，以更方便的形式提供企業與民眾再利用，可以促進國民經濟活動、提升服務品質、增進企業經營效率，使整體經濟得以活化



## □ 歐盟預估

- 現在：歐盟27國因公部門資訊(PSI, Public Sector Information)再利用所產生之市場規模(包含直接或間接)，2008年之調查統計約為279億歐元，且預估每年將以6~18%的成長率遞增
- 未來：若放寬歐盟相關法令限制(如適度解除對資料取得、再利用之限制)，同時強化相關Open Data之配套科技架構，估計每年可再增加約200億歐元之經濟價值(約佔**1.7% GDP**)

## □ 荷蘭推動Open Data，創造15,000+個工作機會

## □ 挪威推動公部門Open Data，人民因良好的資訊流通每年可節省2小時(如因瞭解交通資訊而節省通車時間)

## □ 推估台灣

- 以台灣2012年GDP(144,272億)比照歐盟估算(1.7% GDP)，將產生多少經濟效益？(約新台幣2,450億元)

資料來源：

- Newbery, Bently and Pollock (2008) Models of Public Sector Information Provision via Trading Funds. Cambridge University, commissioned jointly by the Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform (BERR) and HM Treasury in July 2007
- Measuring European Public Sector Resources (2006) Executive summary. European Public Sector Information (PSI) Platform, funded by the European Commission
- Corbin (2009) EU PSI Pricing Survey. European Public Sector Information (PSI) Platform, funded by the European Commission.
- Lippert (2010) Public Sector Information Reuse in Denmark: European Public Sector Information Platform, Topic Report No. 20. European Public Sector Information (PSI) Platform, funded by the European Commission.
- 工研院產業經濟與趨勢研究中心, 行政院主計處

## 參、產業推動現況



# 台灣Open Data發展狀況(需求端)

根據台北市電腦公會調查

## □ 產業與民眾不清楚Open Data

- 近7成業者不清楚Open Data
- 不清楚政府政策、開放內容、推動權責單位及授權機制等

## □ 產業應用Open Data並不普遍，但充滿期待

- 民間有約1成廠商在加值應用，但缺乏可持續獲利的商業模式
- 7成以上業者認為Open Data可提升其產品與服務之附加價值

## □ 產業多抱持觀望態度

- 對Open Data政策、開放資料內容、時程、法令配套、收費機制觀望

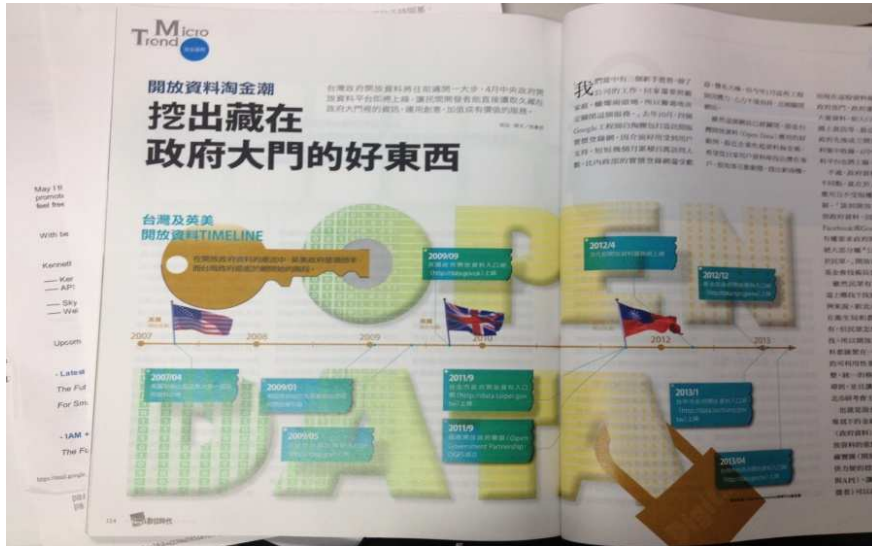
## □ Open Data產業鏈有待加強

- 資料清點、資料分析工具、資料彙整、資料包裝、資料配送...等業者在台灣少見

## □ 應用Open Data之技術尚待加強

- 資料分析與萃取技術、分析使用之domain know-how、Linked Open Data等技術深度不足

# 產業認知推動



數位時代雜誌4月號



2013/4Q  
2013/3Q  
2013/2Q  
2013/1Q  
2012/4Q

## 產業輔導 (102.10)

- 舉辦Open Data競賽
- 塑造創新應用示範標竿
- 產業資料需求建議

## 雲協辦理研討會(102.6)

## 宣導與推廣 (102.3)

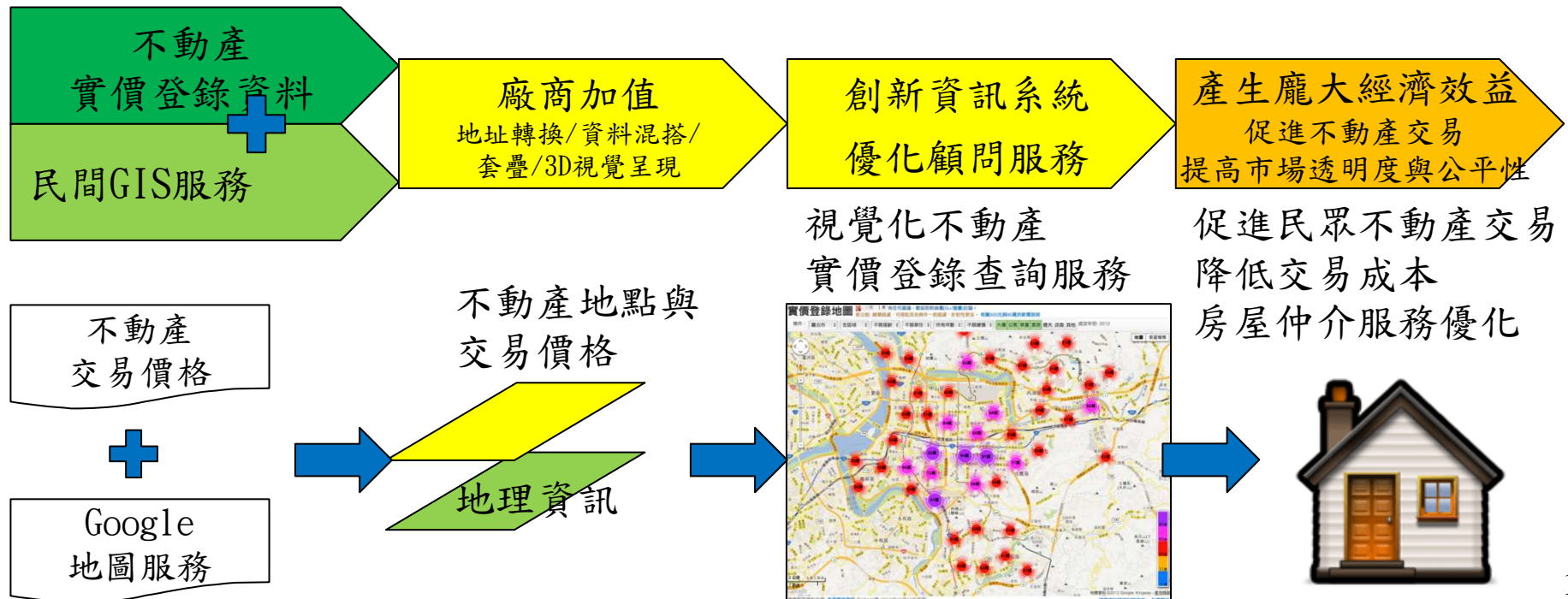
- 辦理3場次「Open Data產業新契機系列論壇」協助產業了解需求及應用
- 成立Open Data使用者聯盟

## 產業需求調查 (101.11)

- NICI民諮會調查產業需求

### □ Open Data加值與應用過程

- 資料清點：對錯誤資料、特殊房價加以研究、釐清
- 資訊混搭與加值：與房仲業者自有房價資料庫混搭，增加資料廣度、準確度與可信度
- 資訊包裝與呈現：將資料重新包裝，結合地理資訊系統甚至3D呈現，提供視覺化不動產交易資訊
- 系統化與平台整合：建立創新資訊服務與顧問服務



## 肆、推動規劃與措施

# 計畫願景、目標與策略

## 願景

活化Open Data應用，創造台灣產業新價值

## 目標

- 全程推動目標(102~106年度)
  - 促成400案Open Data創新商業應用或產品服務
  - 創造新台幣4億元產值
  - 增加320個就業機會

- 短期目標(102年度)(102~103年)
  - 促成100案Open Data應用或產品服務
  - 推廣觸達100萬人次
  - 創造新台幣1億元產值
  - 增加80個就業機會

## 策略

- 策略一、加速推動民間與產業認知
- 策略二、塑造創新應用示範標竿
- 策略三、掌握需求、有效連結供需
- 策略四、促進國際交流、強化發展環境

# 一、加速推動民間與產業認知

## 1. 舉辦Open Data競賽

### □ 目的：

- 透過民間(加值業、民眾、企業)創意，發掘新的商業模式及公共服務
- 檢視開放資料品質及了解需求
- 議題操作及廣宣快速提升Open Data 認知



# 一、加速推動民間與產業認知

## 2. 舉辦研討會、論壇、研習營、體驗活動等

- 目的：促進企業、民眾與政府投入Open Data應用與發展
- 工作事項：依產業、學研及民眾規劃不同型式及主題活動，帶動產業應用Open Data、促使政府了解產業需求、人民體驗服務有感

### 國際研討會

- 邀請推動國際組織、領導企業，分享推動經驗並進行工作坊交流

### 系列研討會

- 以成功案例、應用趨勢、技術與商模等主題安排系列研討會，帶動產業應用
- 國際研討會+系列研討會+民間使用者大會共1000人與會

### 創意研習營活動

- 依公共服務類及商業應用類，設定主題，辦理創意研習營活動
- 組成專家輔導團隊，協助創意發想與規劃提案

### 民眾體驗活動

- 結合實體展覽/展示與虛擬活動，集眾體驗Open Data服務帶來之便利
- 舉辦票選最佳開放資料應用及最佳開放資料政府機關
- 民眾體驗活動，10萬人次參與

## 二、塑造創新應用示範標竿

### 1. 輔導企業應用 2. 輔導加值業者開發創新產品與服務

#### 目的

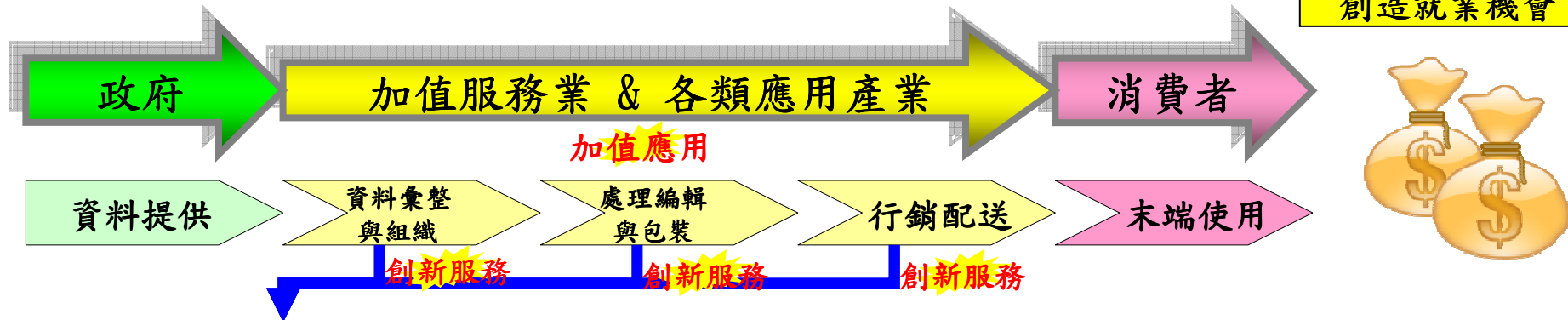
- 加速Open Data應用與服務發展
- 強化Open Data產業鏈之完整性

#### 工作事項：

- 針對不同生態的Open Data應用族群進行差異化輔導方式
- 輔導各產業、各領域深化Open Data應用6案
- 輔導業者開發5案加值產品與服務

政府出資	4.28千萬
廠商出資(e)	4.28千萬
合計投入	8.56千萬

帶動1億投資  
創造就業機會



#### 新的Open Data商業模式

- 資料清理與組織
- 公眾資訊服務
- 資料分析與萃取
- 作業最佳化
- 金融產品
- 客戶吸引與保留
- 資料仲介

- 帶動既有服務優化、新產品開發與新創公司設立
- 顧問與市場調查產業：AC Nielsen、四大顧問公司
  - 帶動新創公司設立、創新App產品、電信業者
  - 金融保險業者、顧問公司、研究單位、醫療產業
  - 交通運輸、觀光旅遊業、物流運輸…等
  - 金融保險業：物產保險公司、金融風險控管
  - 房仲業、零售業、中小企業、觀光、建築
  - 帶動資料仲介產業發展

## 三、掌握需求、有效連結供需

### 1. 成立Open Data使用者聯盟

- 目的：溝通意見、媒合供需
- 成員：由民間各種單位共同參與運作平台
  - 邀請公司、公協會、法人、學術機構、專家...等至少200個使用單位共同加入
- 工作事項：
  - 成立及維運使用者聯盟，並召開成立大會
  - 民間使用者大會
  - 提出民間需求建議書(含至少30項需求)
  - 依據任務與應用領域分組，各組分別召開需求討論會議
  - 檢視政府開放資料內容並提出建議

# 三、掌握需求、有效連結供需

## 2. 建立需求彙整與溝通平台

□ 目的：彙整需求、交流合作、提供政府建言、促進開放資料發展與應用



## 三、掌握需求、有效連結供需

3. 邀請大家來找碴—如何透過機制設計促使政府部門open data



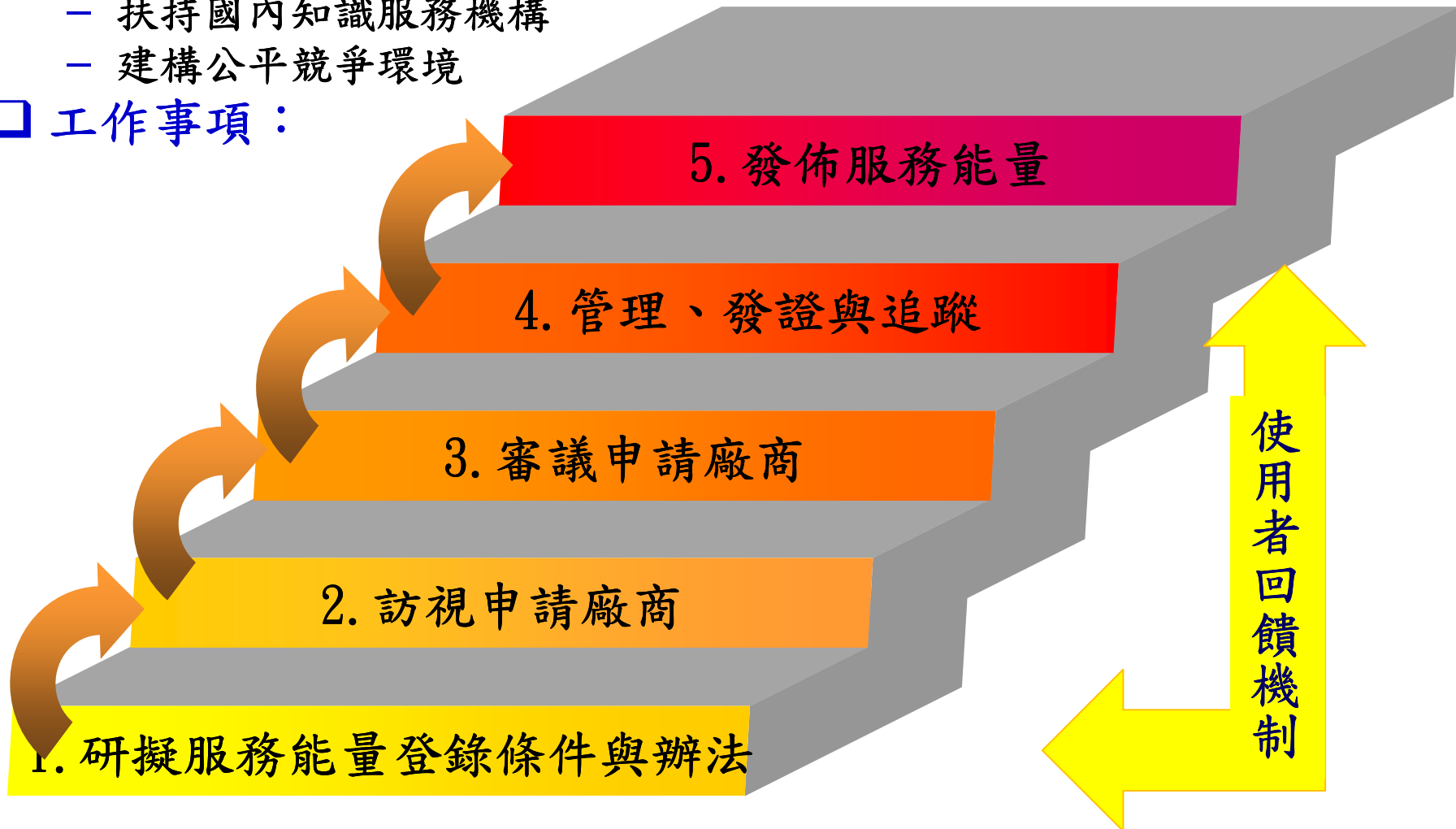
## 四、促進國際交流、強化發展環境

### 1. 建立服務能量登錄制度

#### □ 目的：

- 推動Open Data知識服務發展
- 扶持國內知識服務機構
- 建構公平競爭環境

#### □ 工作事項：



# 四、促進國際交流、強化發展環境

## 2. 推動教育訓練與人才培訓

### □ 目的：

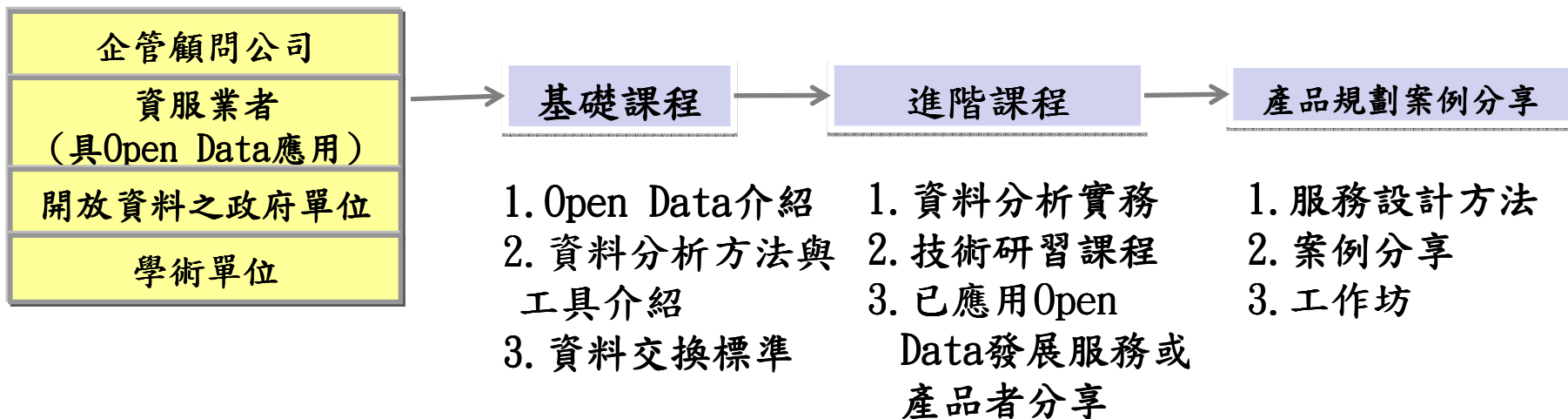
- 增進資料加值應用的瞭解
- 提升技術應用及資料分析能力
- 建立數位教材

### □ 工作事項：

- 舉辦人才培訓系列課程

教學內容：從資料統計分析及工具應用，精進到產業別、主題別式規劃  
能力養成

教學方式：



## 伍、結語

## ☐ 舊金山 311 與 Open311

(註:311 = 美國版的 1999 服務熱線)

☐ 如果把台灣 1999 上的資料都整理出來包裝成新的產品或是服務？



The screenshot shows the Open311 website with a navigation bar (BLOG, WIKI, DISCUSSION, ABOUT, CONTACT) and a main heading: "A COLLABORATIVE MODEL AND OPEN STANDARD FOR CIVIC ISSUE TRACKING". Below this are three call-to-action buttons: "Learn More" (with a magnifying glass icon), "Show Support" (with a pencil icon), and "Help Develop" (with a wrench icon). The "Learn More" button includes the text: "Open311 provides open communication with public services and local government." The "Show Support" button includes: "Pledge support for the implementation of Open311 in your city or service." The "Help Develop" button includes: "Help us develop Open311 apps and refine the spec to ensure wider interoperability."

FROM THE BLOG

**The Launch of Open311 in Chicago**  
BY PHILIP ASHLOCK

The following re-post was written by Daniel X. O'Neil of The Smart Chicago Collaborative. It captured all the awesomeness of the Open311 launch in Chicago so well that it deserved to be re-posted here. The original post can be found at <http://www.smartchicagocollaborative.org/the-launch-of-open311-in-chicago/>

This afternoon the Mayor's Office released two new resources for the people of Chicago:

“ Rolling out #Open311 and #ServiceTracker w @codeforamerica. Track services, get email updates, and submit pics. [bit.ly/ata7Qd](http://bit.ly/ata7Qd) ”

— ChicagoMaysOffice (@ChicagosMayor) September 14, 2012

OPEN311 GEOREPORT API

**Open311 GeoReport v2**  
View the GeoReport v2 API Specification

OPEN311 INQUIRY API

**Open311 Inquiry API**  
View the Inquiry v1 API Draft

# 可能的創新與應用發想

## ❑ 犯罪資訊開放-開放政府資料中最受歡迎的一項

- DC Pedestrian，提供各種與行人有關的資訊，包括大眾交通工具、犯罪資訊、地圖導航等。
- Stumble Safely，提供民眾安全與優質的酒吧資訊、並協助找出安全的回家路徑。

## ❑ 如果與實價登錄地圖做結合？房市會有何改變嗎？

CrimeReports  
CRIME



### APP INFORMATION

Developer: Crime Reports

Website:  
<http://www.crimereports.com/>

Category: Crime

### DESCRIPTION

CrimeReports provides access to crime data at the street level using Google Maps. Users can see data for their neighborhood by simply entering their address. There is no advertising on the site and the data is updated daily. Users can also create free accounts on the site if they would like to receive email alerts when crimes occur near their home or work.

## 資料開放之後...希望可以到哪個境界?



- 少年讀書，如隙中窺月；
- 中年讀書，如庭中望月；
- 老年讀書，如臺上玩月。
- 皆以閱歷之淺深，為所得之淺深耳。

~~明末清初「幽夢影」，張潮



簡報完畢  
敬請指導