

AI於智慧生活中的應用

報告人:蕭哲君 總經理

日期:106.12.01

采威國際資訊股份有限公司

報告內容

智慧城市與遠景

服務缺口與機會

服務平台與內容

1

2

3

4

5

6

服務特色與數據分析

推廣與智慧化應用(AI)

結論

采威國際資訊



秉持專業創新
堅持創意團隊

客戶數已超過1,500家
主要分佈：政府、教育、
製造與服務業
資本額：新台幣1億元

營運與服務內容

自有產品 ERP、EIP、BI、CRM與
DMS行銷專業軟體

專案服務 G2C/G2B、B2C、B2B
領域與公部門(學校與政府)
專案開發、軟體維運服務

系統整合 網路與資訊安全、虛擬化
暨儲存及備份管理、雲端
平台系統維運(PaaS)

雲端服務 產品雲：OA-SaaS
產業雲：零售雲、教育雲
交通雲、旅遊雲
混合雲：MS-Azure +
VMWare維運服務



蕭哲君 Kevin Hsiao
CEO & President
國立交通大學資工所

采威國際資訊股份有限公司
Iscom Online International Information Inc.

事業群

- 系統整合
- 政府E化
- 教育E化
- 企業E化
- 雲易數位(轉投資)
- 長威數位(轉投資)

130位

優質、活力
技術服務團隊

24位

專業經理人

17年



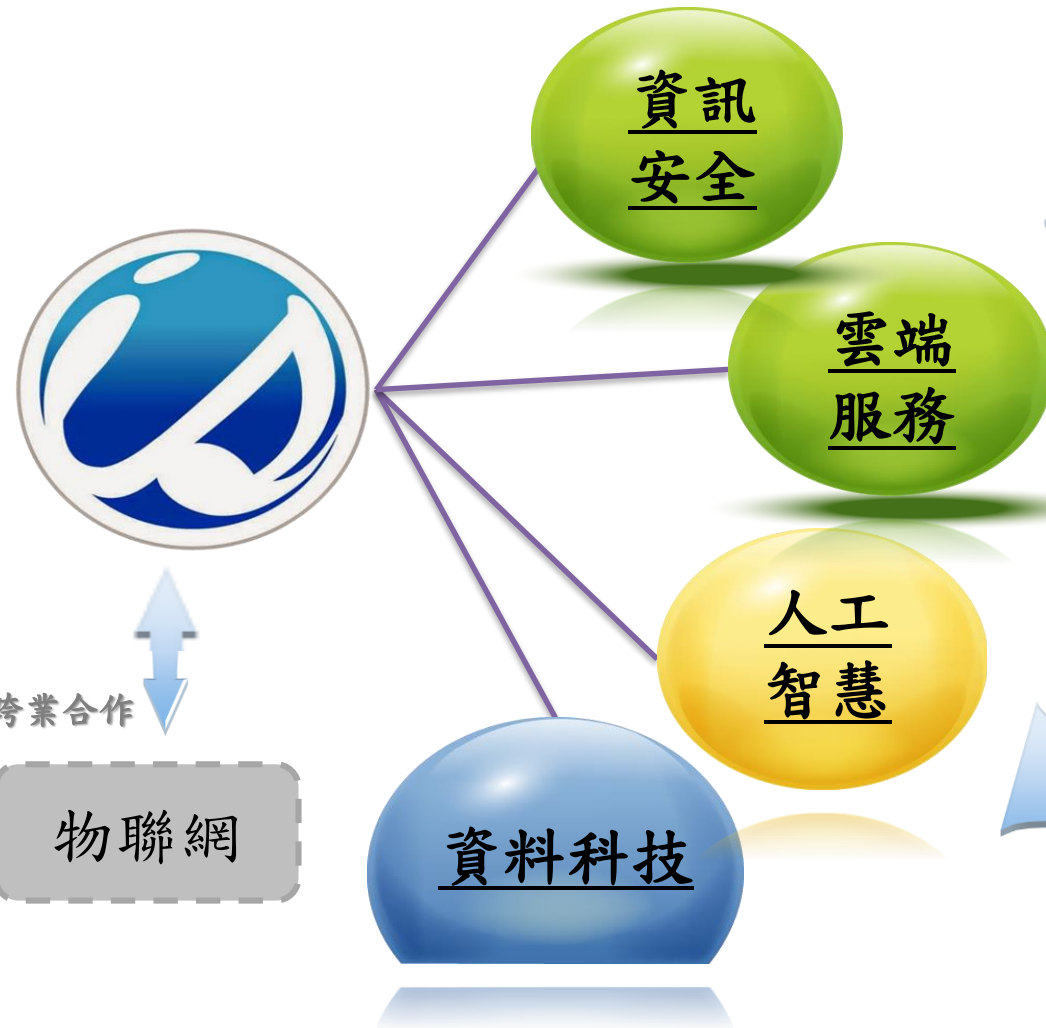
深耕臺灣
放眼全球

臺中
臺北
高雄

提供客戶全方位優質的IT服務，期許成為客戶最佳資訊服務合作夥伴

核心能力及ICT應用

核心技術



服務方案



解決方案

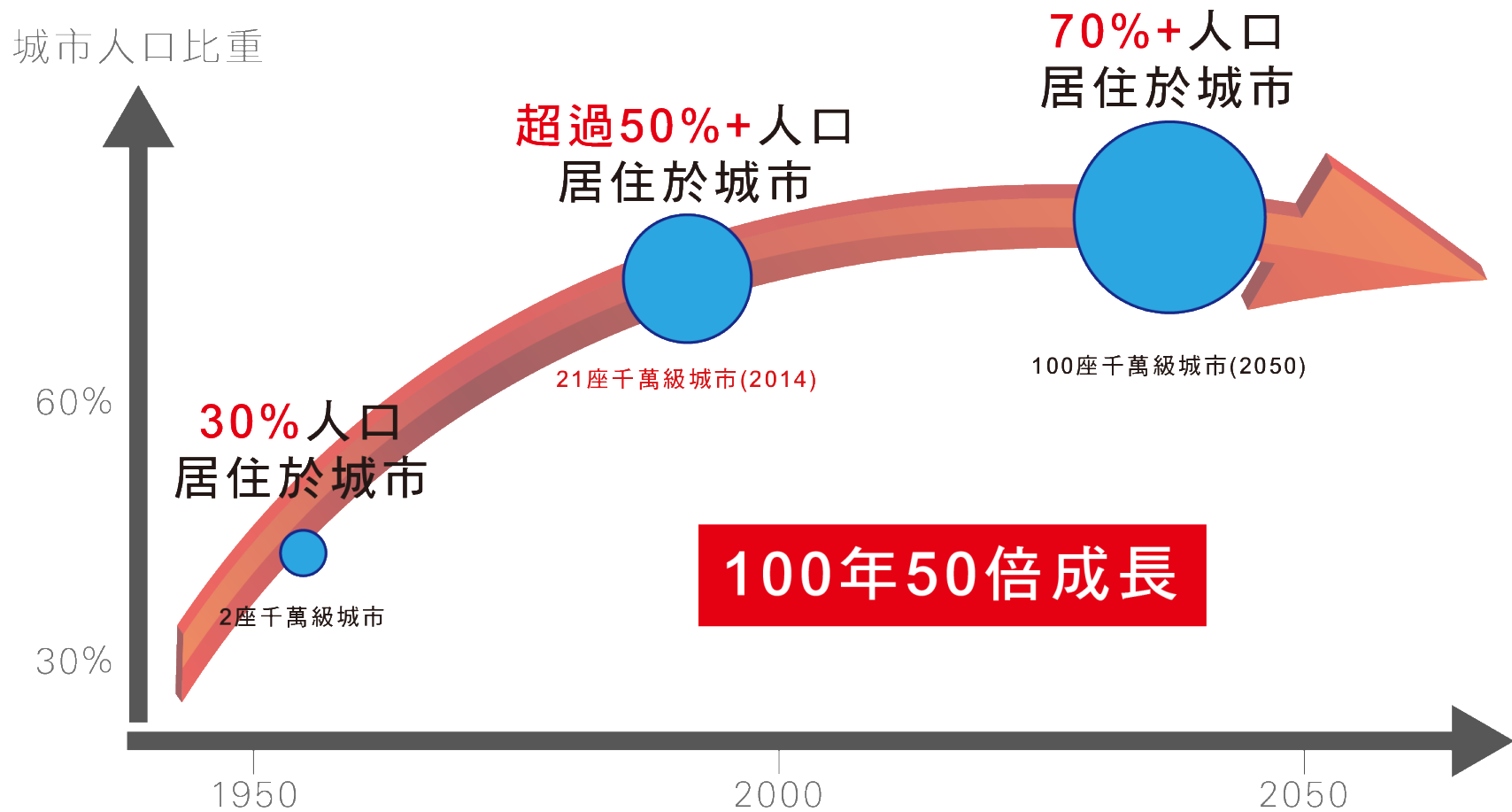


采威國際資訊股份有限公司
榮獲
微軟國家卓越夥伴獎





智慧城市-緣起與需求



資料來源:聯合國、資策會MIC, 2014年12月

為了因應未來資源過度集中在超級城市，預期會衍生各類型的醫療照護、居住安全、交通壅塞、能源短缺與環境污染等問題，各國政府與系統整合大廠，近年研擬推動各類發展智慧城市政策與解決方案。



國外智慧城市參考

Smart City Infographic

智慧電氣及能源發電

- 確保裝置設備的安全性及效率性
- 蒐集數據以提供民眾創新服務，如：安全及網路安全

家園與建築物

照明設備

醫療保健

智慧生活

水力

城市服務

機場

智慧交通

- 確保電氣及各種大眾運輸及周邊相關基礎設施的安全性及效率
- 電氣及各種大眾運輸包含：火車、輕軌、電車、地鐵系統、公車、汽車、電動滑板車、電動自行車、纜車等

店家

交通



點讚



分享

51.51 N, 0.13 W

[Go to Map](#) - [Go to Grid](#) - [Change City](#)

6

1000

Sat 6
moh 17 C**Abstract**

24

**TYPE**STOCKS (YAHOO)

10

33

523



23

Value

#FridayFeeling #Queenat90 #Euros2016 Marseille Sian
Blake Ed Miliband David Nott #a2econ PAID IN CASH Phil Parkinson
Nick Davies Stone Roses Luis Suarez Gary Marlowe Gruffs #Kernow #Lancashire #Lancashire #Lancashire
Dennis Skinner Judy Garland Scotrail Bronze Age #PrincePhilip #LDinsight

國外智慧城市參考(新加坡)

1999年，新加坡被智慧城市論壇提名為其第一個年度智慧城市

2013年，全球政府資訊化排名，新加坡佔據榜首

2016年，美世全球宜居城市中，新加坡排名為亞洲城市最高的26 名，在IDC「亞太區智慧城市發展指數」評選，新加坡於交通運輸、智慧水務、土地利用與環境管理、教育等四個項目獲得優勝。



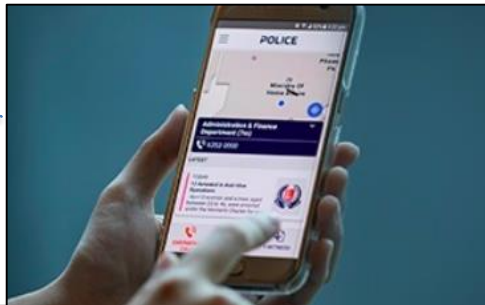
國外智慧城市參考(新加坡)-續

新加坡政府從四個方面下手：醫療、生活、交通、公共服務



國外智慧城市參考(新加坡)-續

生活



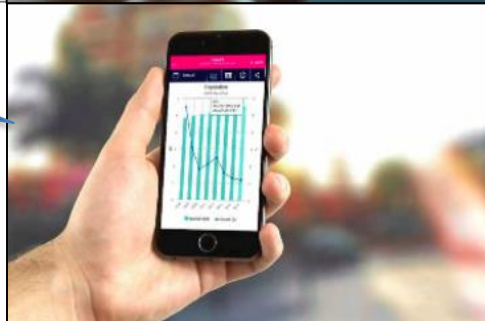
POLICE@SG

//

隨時隨地獲取有用的警方訊息與服務，透過 I-Witness 提供警方犯罪相關活動訊息。

//

公共服務



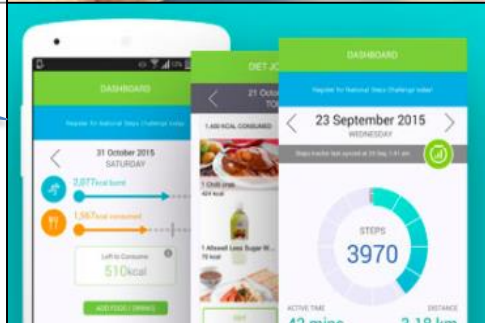
SingStat Mobile APP

//

內含官方數據的200個圖表，並橫跨27個類別，讓使用者可於行動裝置中輕鬆了解及應用。

//

醫療



Healthy 365

//

追蹤使用者的健康及飲食，紀錄日常食物和飲料攝入量及消耗熱量。

//

交通



MyTransport.SG

//

提供公車到站時間，遊程規劃和交通相關新聞，幫助民眾做出更智慧的選擇，並提供更好的轉乘規劃。

//

國外智慧城市-發展面向與重點

● 以在地需求創造智慧城市特色角落

✓ 各城市依在地需求推動智慧城市項目如下

	政府	教育	安全	健康醫療	節 能	環 境	交 通	建 築
紐約	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
東京			✓	✓	✓	✓	✓	✓
橫濱			✓		✓	✓	✓	✓
新加坡	✓	✓		✓	✓		✓	
哥本哈根	✓				✓	✓	✓	✓
奧胡斯	✓			✓	✓	✓	✓	
巴賽隆納	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
巴黎	✓	✓			✓	✓	✓	
赫爾辛基	✓		✓		✓	✓	✓	
倫敦	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
阿姆斯特丹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
斯德哥爾摩	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
維也納		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
柏林	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
多倫多			✓	✓	✓	✓	✓	

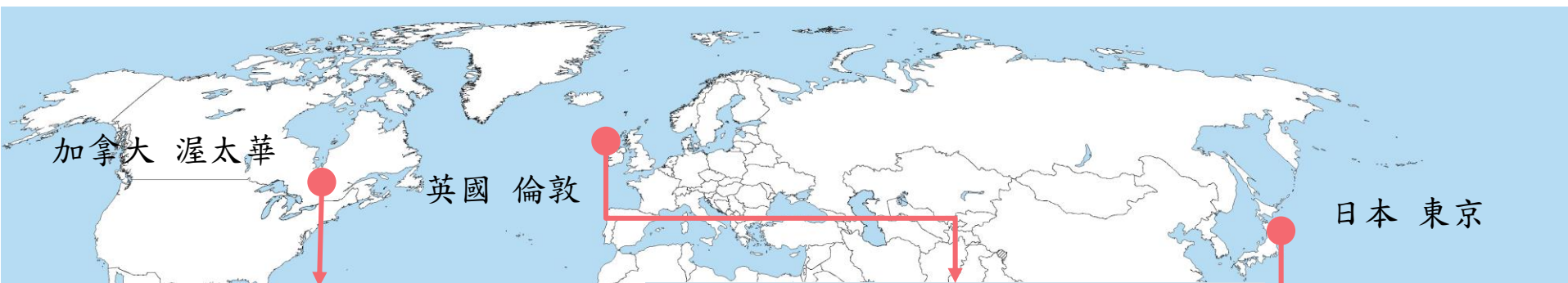
世界五大智慧城市

順序	城市
1	巴賽隆納(西班牙)
2	紐約(美國)
3	倫敦(英國)
4	尼斯(法國)
5	新加坡

資料來源：資策會MIC 2017年9月

資料來源：Forbes 2016年8月

國外城市-智慧旅運案例蒐集



第三 2017年8月16日

[法國](#) |
 [移動](#) |
 [現成人專用公文](#) |
 [ParaPay](#) |
 [聯繫我們](#) |
 [客戶的反饋意見](#) |
 [關於GO](#)

OC Transpo

OC LINK TRANSIT
最新通知

車費
票價表
MAPS

目的地
和活動

SAFE
TRAVELS

ACCESSIBILITY

關於
OC TRANSPO

READY
FOR RAIL

旅行計劃

時間表

角規

[更多功能](#)

路線時間表

下路綫的變化是上週日：09月03日。

第二天早上9:30至3月16日開始，直到大約凌晨1:30，在渥太華卡爾頓交通兩用計劃，每小時開始和停止時間進行下行並定出站線。在此期間，您可以選擇撥打560-1000或通過944免費熱線查詢。560-1000每日開放查詢，我們對此服務的不便深表歉意。

計劃時間表基於典型的駕駛條件，可能會有所不同，請您參考停止，以允許在計劃的任何波動幾分鐘到幾。

選擇日期

週三，2017年8月16日

選擇路線編號

O形環線 -> Greenboro

搜索

[更多的選擇](#)

[查看設備](#)

[查看路線圖的PDF格式](#)

[在訪問時將此查看器設置](#)

移動起來！

[獲取MyTransit iPhone應用程式](#)

[文字560-560](#)

[撥打560-1000](#)

JOURNEY RESULTS

From: London Bridge
 To: Victoria
 Arriving: Thursday 17th Aug, 9:00
[Edit journey](#) [Add favourites](#)

Travel preferences & accessibility:
 Showing the fastest routes using all transport modes. Max walk time: 40 mins
[Edit preferences](#)

Fastest by public transport

Departs 03:27	Arrives 03:50	23 mins	View Details

[< Earlier journey](#)
[Later journey >](#)

- 3 mins Walk to London Bridge
- 6 mins 35 bus or N133 bus to Elephant & Castle Station
- 0 mins 140 bus to Westminster Cathedral / Victoria St
- 1 min Status alert for route 140
- 3 mins Walk to Victoria Station

Cycling and other options

Cycle hire		28 mins	Least walking
Route: Moderate Distance: 6.0km		19 mins	Fewest changes
Cycling		1 hr 2 mins	Full stop time access
Walking		1 hr 2 mins	
Walking speed: Moderate Distance: 4.2km			

Official Tokyo Travel Guide

GO TOKYO

THINGS TO DO

EATING OUT

TRANSPORT

Official Tokyo Travel Guide

GO TOKYO

[THINGS TO DO](#)
[EATING OUT](#)
[SHOPPING](#)
[WHERE TO STAY](#)
[TRANSPORT](#)
[TRAVELLER INFO](#)

TRANSPORT

Getting around Tokyo using the local transport system can be challenging, so here you will find some helpful tips and information about transport in the city.



HOME > TRANSPORT

Tokyo offers a variety of transportation means, from trains and buses to monorails and ships. Using them wisely can help you cover different areas efficiently, and even enjoy different scenes. This section also contains information on discounted tickets.

DISCOUNT TICKETS RECOMMENDED FOR TOURISTS


Discount tickets


IC cards

SEARCH GO TOKYO

Activity type
Please make a selection

Which area
Please make a selection

Keywords

14

SEARCH

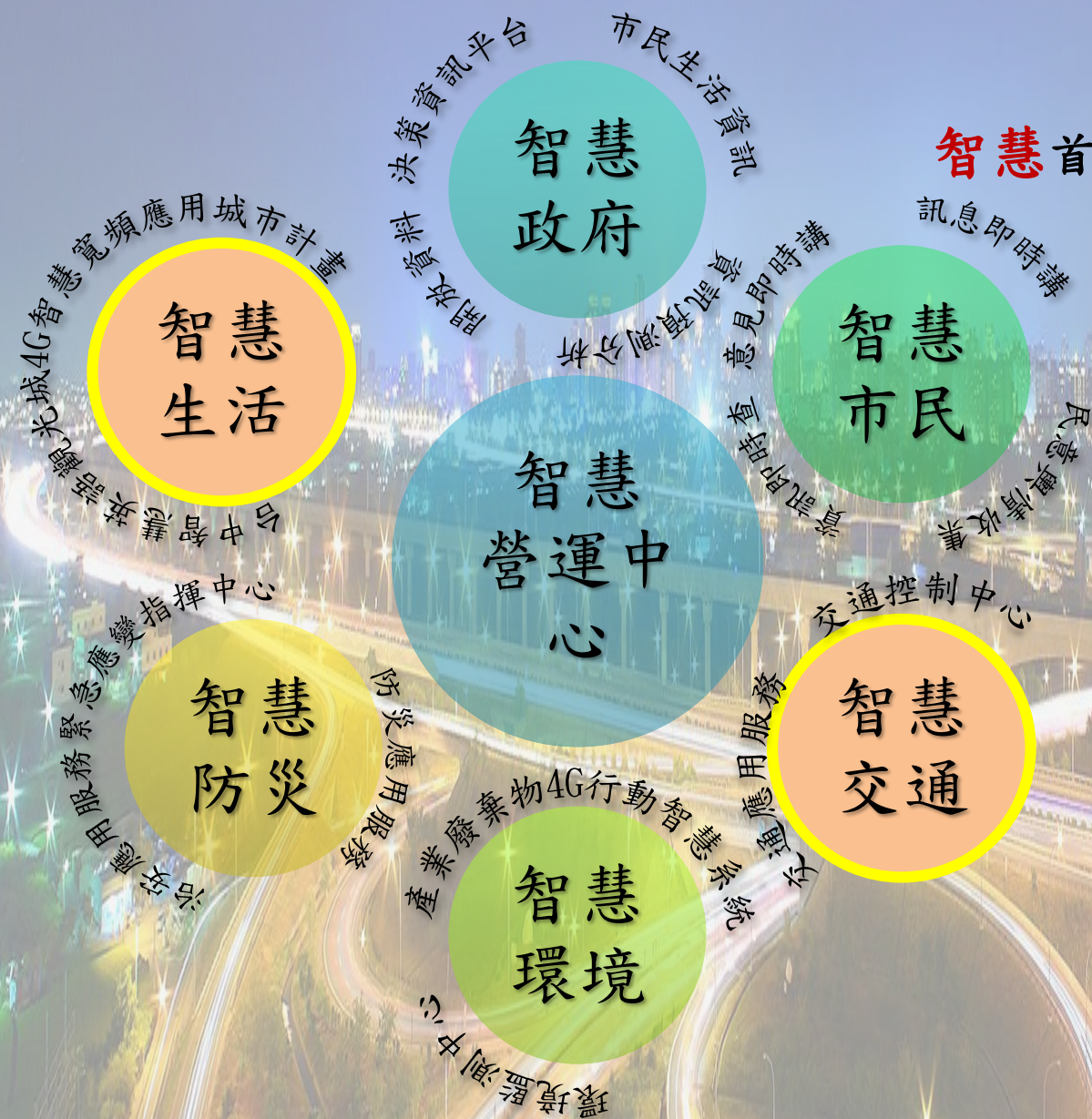
Traveling from locations in Japan to Tokyo

- ✓ 主要為**歐美**國家與**日本**
 - ✓ **跨運具整合**為主要重點
 - ✓ 帶動相關**推薦旅遊景點**
 - ✓ Open Data **資料完整**
- ✓ **即時動態**隨時可得
- ✓ 多元化的**遊程推廣**
- 

SmartCity



臺中市-智慧城市發展願景



智慧首都 宜居城市

2 大國際港



3 個副都心 + 臺中都心

- ➡ 山線鐵路高架南延計畫(大慶-烏日)
- ➡ 甲后線串連山海線鐵路(大甲-后里)
- ➡ 海線鐵路全線雙軌高架化(大甲-追分)

資料來源：臺中市政府都市發展局
<http://www.udvision.taichung.gov.tw/About/plan>

中台灣旅遊運輸-現況說明

業者

(旅遊/交通/地方產業)

- 跨運具、跨區域的交通旅遊即時資訊缺乏整合
- 無商圈、店家整合性與推播平台，導致店家資訊分散或客群不足
- iBike設置位置不足與使用率分析
- 期待能有更多民眾使用與轉乘各種運具，回饋足跡提供景點推薦質量

市民與觀光客

- 開發地方性特色景點與商品、探索隱藏版商家等深度旅遊
- 大眾運輸轉乘資訊不明確與整合性不足
- 考量交通、天氣、空氣品質與體力負荷所推薦路線，期待更多個人化服務
- 騎乘自行車人數越來越多，期待更智慧化的服務平台與APP(如：建康監控、分享..)

地方政府

- 缺乏提供整合性服務平台與APP
- 打造智慧城市與國際接軌
- 規劃智慧交通 MR. B&B
- 期待全方位智慧營運及市民參與

未來願景與服務目標

- 跨運具轉乘規劃與即時交通資訊查詢及推薦服務
- 旅途路況預警及替代方案
- 智慧遊程-規劃、景點關聯推薦及導遊、遊程動態排程服務

- 低碳即時動態交通資訊
- 虛擬自行車競賽與遊戲
- 路線分類與分級與分析
- 車隊及個人自行車活動裝備分享

- 中台灣自行車共享服務平台
- BIKE租賃與共享服務管理
- 目標接近提醒與異常通知
- LBS或ibeacon定位技術推播訊息

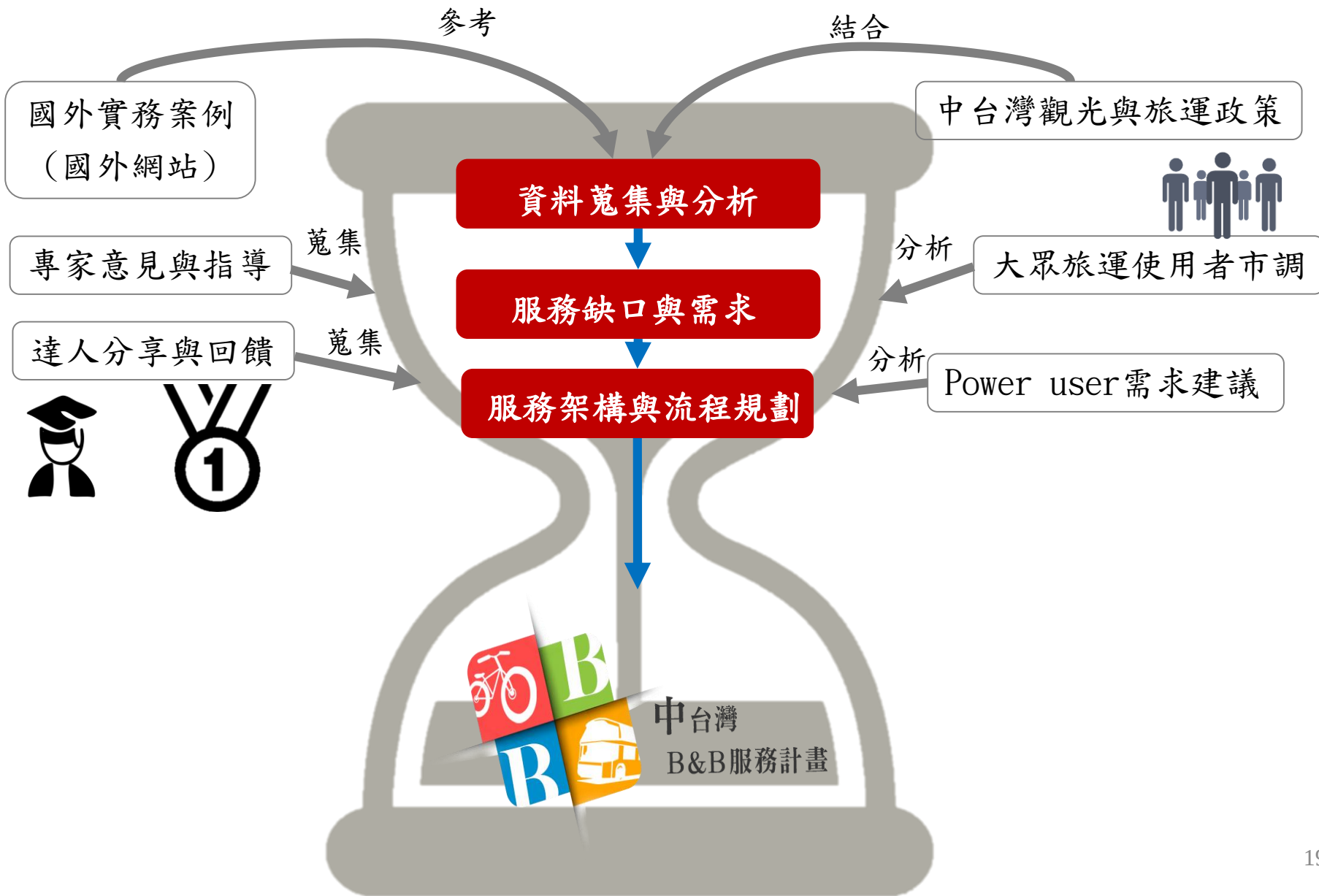


- 搭乘路線、停靠站大數據資料
- 整合更多中央與地方開放資料 (交通、天氣、空污...)
- 自行車路網及遊程數據分析
- 景點足跡分析與觀光商圈資訊導流及導購

- 個人騎乘歷程記錄與管理
- 智慧手環健康監測管理分析
- 緊急狀況定位與救援通報

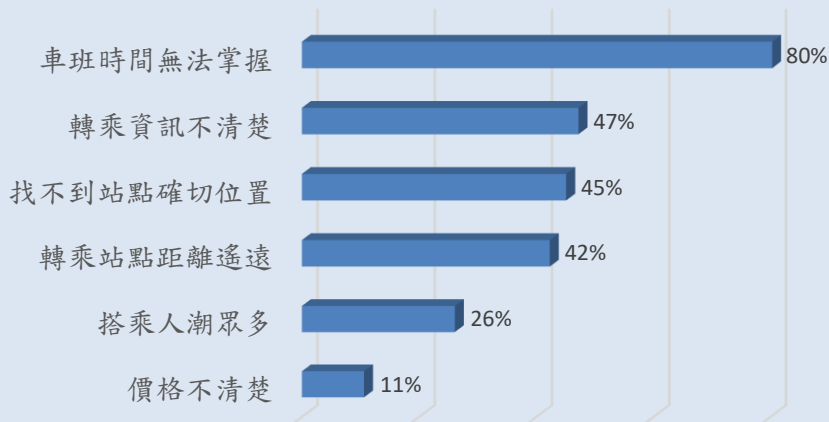
- 與國際平台接軌合作，創造全國性、海外觀光來客導流機制
- 拓展國際觀光入境旅遊市場

需求探討與回饋分析

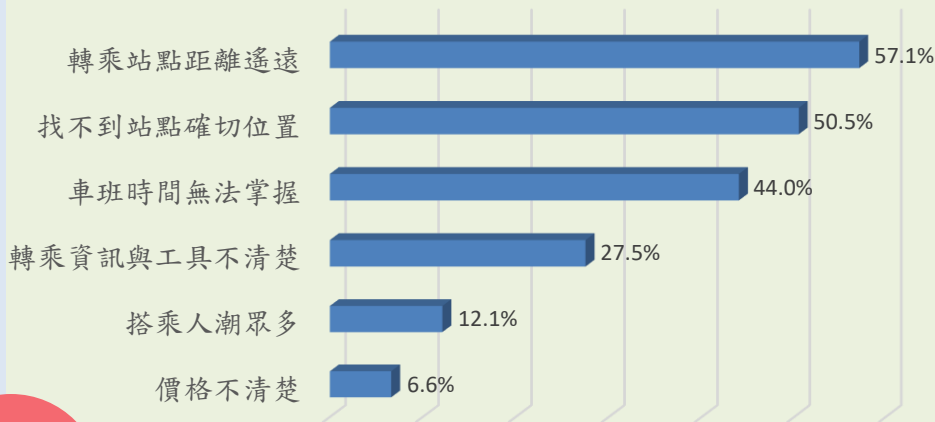


國內旅運使用者-需求分析

公車轉乘公車時，最困擾的問題

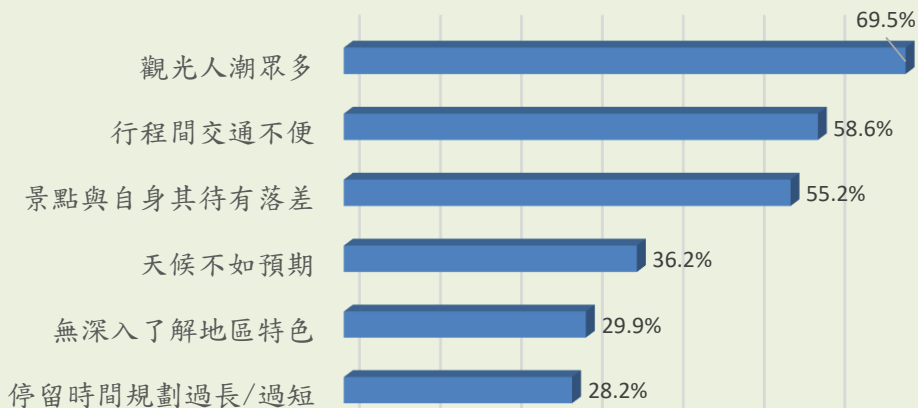


公車轉乘腳踏車時，最困擾的問題

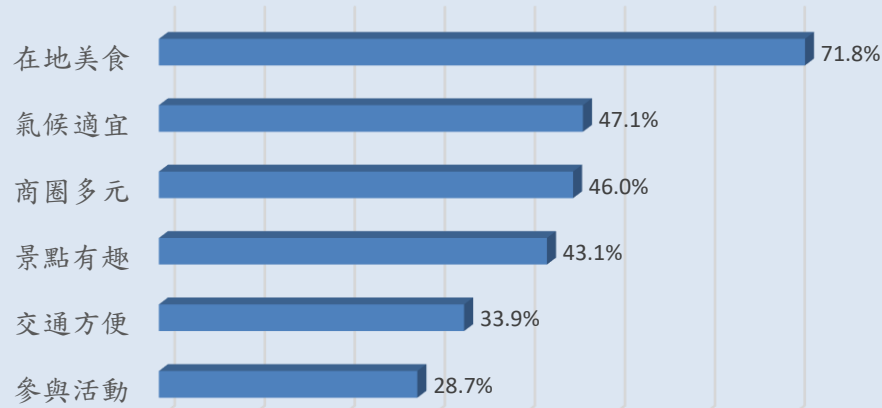


交通
旅遊

國內旅遊期間經常困擾的問題



至中部地區旅遊意願為



學者專家座談-觀點與建議

豐富的自然
人文資源

國際機場、港
口、高鐵

觀光產業無限
契機與挑戰

自然人文天生優勢



結合雙鐵旅遊行程推薦



結合雙鐵
旅遊行程

配套的低碳
二日遊推薦

結合國內愈
來愈多的週
末旅遊人口

學者專家
觀點與建議

結合當地特色文化

大型景點週
邊遊程推薦

點、線、面
方式結合當
地特色文化



配合政府多元觀光策略

善用觀光
open data

結合活動與
觀光策略

政府民間一
條龍的推廣



臺中市政府
TAICHUNG CITY GOVERNMENT

達人回饋與體驗分享

在地巷弄美食

- 巷弄道地小吃力推
- 各地美食專屬排名
- 季節限定的美食推薦

地方特色的購物

- 預約訂購宅配
- 創意推廣平台
- 產業供應鏈整合行銷

交通便利性

- 接駁轉乘便利性
- 假日停車場彈性調整
- 一站式的交通整合查詢平台

景點結合住宿

- 加強景點與住宿的接駁
- 優質的住宿店家推薦
- 食宿景點結合的優惠行程

「旅行，其實就是換個陌生的地方短暫生活，
而生活，不外乎食衣住行等民生問題。」

Power User-需求訪談會議

遊程

- 滿足國內不同族群推薦，例如：學生背包族群、銀髮族、高消費族群
- 景點附近的交通與餐飲資訊整合，需更緊密與多元
- 特色景點串聯的交通問題要解決，例如路線、時間、站點

轉程

- 轉乘資訊更新且要即時化
- 轉乘站點位置要明確有導引
- 市區商圈或景點附近ibike站點少(如：美術園道)
- 跨縣市旅遊的運具提供重元化選擇與多路線規劃

購物

- 特色商品與目標族群：自由行、背包客(港澳、日本客居多)
- 商品推薦與互相送客(如：美術館特色店家與科博館店家互相推薦)
- 店家「互動式AR體驗」(如：優惠票卷推播、擴增虛擬遊戲)
- 自行車路線結合精品館(如：潭雅神自行車線上精品館、東豐自行車線上精品館)



在地業者座談-心聲與期待

自行車業者



- 旅遊區**自行車道的訊息整合**，如景點、美食、難易度
- 店家的自行車租賃**特色推廣與曝光**
- 借出還入車輛的管理與緊急到場維修

商圈店家業者



- 廣告能**有效的推播**，提供個人化推播
- 提升有效的**來客率與購買率**
- 要有**持續性的活動**推廣與行銷

綜合需求

- 創新的行銷推廣
例如：網紅直播、環景、空拍..
- 舊景點新思維，復古風的新包裝
例如：后豐鐵馬道（隧道內品咖啡之旅）



平台簡介與營運模式

合作業者



Bike租賃業者



旅宿業者



電商業者



自行車精品業者

- 商品導購/租賃服務
- 商情資訊/平台服務

- 消費拆帳
- 平台使用費

行銷費用

遊客導流

中台灣 B&B 服務計畫 -智慧旅運整合與加值服務平台

中台灣交通資料DB

中台灣觀光資料DB

- 遊程服務 (自訂/推薦行程)
- 轉乘服務 (公車/自行車/火車/高鐵)
- 購物服務 (精品/特產/票卷)

- 旅遊足跡
- 消費購物(回購)
- 會員偏好

廣告投放

目標客群

背包客



國外觀光客

學生族 銀髮族 通勤族



中台灣市民

家庭遊客 學生族



國內觀光客

社群/
旅遊業者

MagV

點閱串流

TraNews

大台中旅遊網



春天旅行社



政府/媒體
廣告業主

Google
ADWORDS



臺中觀光旅遊網
Taichung Travel Net



FM 106
全國廣播

目標客群與服務內容

目標客群

家庭遊客

學生族

背包客

團體旅遊

學生族 小資族 通勤族



國內觀光客



國外觀光客



中台灣居民

服務載具



WEB



APP

服務內容

自行車資訊

交通動態

景點查詢

遊程推薦

自訂遊程

會員專區

特色商品館

轉乘規劃

交通動態

自行車資訊

遊程規劃

景點查詢

購物平台

愛騎車

線上翱遊

我的珍藏

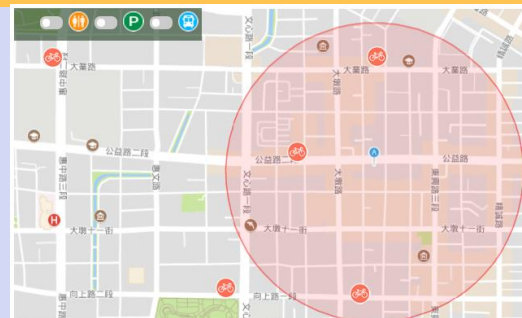
中台灣B&B整合服務平台

交通動態

台中	229 個站點	8630 輛自行車
苗栗	4 個站點	0 輛自行車
彰化	3 個站點	0 輛自行車
南投	16 個站點	0 輛自行車
雲林	3 個站點	0 輛自行車



臺中火車站	101	102	82
高鐵臺中站	33	41	
臺中火車站	101	102	82
臺中火車站	101	102	82
文心市政路口	53	75	
文心市政路口	53	75	



推薦遊程



自訂遊程

出發點

停留天數

人數

停留點

出發日期

預計出發時間

遊程類型(最多不超過2項)

☐ 親子旅遊
 ☐ 歷史人文
 ☐ 城市巡禮
 ☐ 生態旅遊
 ☐ 觀光工廠
 ☐ 上山下海
 ☐ 美食之旅

訂製您的個人化旅遊行程

使用者心靈上的豐富體驗才是真正的潛在需求，B&B提供最客製化的旅遊行程，讓您直接用網頁或手機，用最快的速度完成個人化旅遊體驗，還等什麼呢？



自行車



公車



景點



推薦行程



自訂行程



線上客服

中台灣B&B整合服務平台(續)



首頁 / 自訂行程

▶ 訂製個人化旅遊行程

☒ 國內遊客 ☐ 國外遊客

出發點

台北市

預計出發時間

9:00am

出發交通工具

高鐵

出發日期

2017/10/07

人數

1

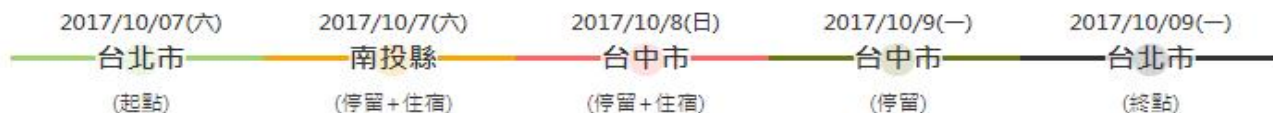
遊程類型

☒ 親子旅遊 ☐ 歷史人文 ☐ 城市巡禮 ☐ 生態旅遊 ☐ 觀光工廠 ☐ 上山下海 ☒ 美食之旅

☒ 是否需要自行車悠遊行

☒ 運動休閒 ☐ 專家挑戰

3天2夜 親子旅遊+美食之旅 旅行計畫



開始規劃

重新設定

中台灣B&B整合服務平台(續)

景點選擇

Hello, 您好

您剛剛開始了遊程規劃，建議您先選擇一個想玩的地方吧!

依據您的偏好，優先推薦您值得一遊的景點!

 **草悟道勤美** [詳細](#)

草悟道 (Calligraphy Greenway) 是臺灣臺中市中心一整段大範圍的綠園道景觀計畫的統...

[加入行程](#)

加入上面景點的人，他們通常也順便去了這些地方!

台灣美術館	遊憩類	藝術類	距離 10 公里	加入遊程
國立自然科學博物館	遊憩類	生態類	距離 3 公里	加入遊程
逢甲夜市	小吃/特產	其他類	距離 1 公里	加入遊程
秋紅谷生態公園	生態類	都會公園類	距離 9 公里	加入遊程
臺中國家歌劇院	遊憩類	藝術類	距離 9 公里	加入遊程

[預覽遊程](#)
或是搜尋

試著搜尋「秋紅谷」、「西屯區」或「鳳梨酥」吧!

[如何搜尋](#)

[景點](#) [美食](#) [地區](#)



[每日行程](#) [路線遊程](#)

[列表](#) [日曆](#) [地圖](#)

2017/10/07(六) 2017/10/7(日) 2017/10/07(六)

台北市 (起點) (停留) 台北市 (終點)

10月
7
禮拜六

Day 1

交通時間: 36分鐘	/ 移動方式: 高鐵/發車時間: 09:12/車次: 0651	資訊
交通時間: 8分鐘	移動方式: 步行/距離: 600公尺	修改
交通時間: 47分鐘	移動方式: 高鐵快捷159號公車/距離: 7.50公里	修改
交通時間: 1分鐘	移動方式: 步行/距離: 60公尺	修改

10:40am
第一站

+ 03:00 -
(停留時間)



國立自然科學博物館

458 15
國立自然科學博物館，位於北區的公立科學博物館，是中華民國國家十二項建設文化建設項下興建的首座科學博物館.....[更多](#)

[刪除](#) [附近景點](#)

交通時間: 15分鐘 移動方式: 步行/距離: 1.00公里 [修改](#)

13:50pm
第二站

+ 01:30 -
(停留時間)



草悟道勤美

458 15
草悟道位於台中市中心是一大段相連的綠園道，北起國立自然科學博物館南到國立臺灣美術館美術園道中間綠帶全長約3.6公里.....[更多](#)

[刪除](#) [附近景點](#)

交通時間: 20分鐘 移動方式: Ibike/距離: 3.80公里 [修改](#)

中台灣B&B整合服務平台(續)

每日行程

路線遊程

列表 日曆 地圖



10月
7
禮拜六

Day 1

高鐵時刻表

交通時間: 36分鐘 / 移動方式: 高鐵/發車時間: 09:12/車次: 0651 資訊

交通時間: 8分鐘 / 移動方式: 步行/距離: 600公尺 修改

交通時間: 47分鐘 / 移動方式: 高鐵快捷159號公車/距離: 7.50公里 修改

交通時間: 1分鐘 / 移動方式: 步行/距離: 60公尺 修改

10:40am
第一站

+ 03:00 -

(停留時間)



國立自然科學博物館

458 15

國立自然科學博物館，位於北區的公立科學博物館，是中華民國國家十二項建設文化建設項下興建的首座科學博物館.....[更多](#)

刪除

附近景點

移動方式: 步行/距離: 1.00公里 修改

13:50pm
第二站

+ 01:30 -

(停留時間)



草悟道勤美

458 15

草悟道位於台市中心是一大段相連的綠園道，北起國立自然科學博物館南到國立臺灣美術館美術園道中間綠帶全長約3.6公里.....[更多](#)

刪除

附近景點

交通時間: 5分鐘 / 移動方式: 步行/距離: 400公尺 修改

交通時間: 45分鐘 / 移動方式: 160號公車/距離: 無距離資訊 修改

交通時間: 8分鐘 / 移動方式: 步行/距離: 600公尺 修改

交通時間: 31分鐘 / 移動方式: 高鐵/發車時間: 20:36/車次: 0857 資訊

景點推薦

偏好推薦

新竹站 > 台中站, 2017/10/07(六) 09:00出發

車次	出發時間	抵達時間	選擇
0615	09:12	09:42	選擇
0813	09:22	09:46	選擇
0619	09:56	10:23	選擇
0621	10:22	10:46	選擇
0817	10:47	11:15	選擇
0625	11:22	11:46	選擇

更早車次

更晚車次

景點選擇

景點搜尋

試著搜尋「秋紅谷」、「西屯區」或「鳳梨酥」吧!

如何搜尋

景點 美食 地區

根據您選擇的遊程種類及個人偏好，推薦南投縣適合的景點給您!



日月潭

日月潭國家風景區位於南投縣魚池鄉水社村，是全台最大的淡水湖泊，故日月潭

[更多](#) [詳細](#)



溪頭

日治時期，溪頭由東京帝國大學農業部所屬，做為為大日本帝國服務的賣地動

[更多](#) [詳細](#)



杉林溪森林

為台灣中部知名風景區，位於南投縣竹山鎮大鞍里東南端，地處加走寮溪上游小

[更多](#) [詳細](#)

確認 [更多](#)

中台灣B&B整合服務平台(APP)



中台灣B&B整合服務平台(APP)

Strokei 1:43 pm 80%

公車動態

35 37站 51分鐘

1 中興大學(興大路) 623-FX 即將進站

2 興大郵局	2分
3 興大二村	3分
4 明德高中(南門路)	5分
5 南門仔	6分
6 興大附農(臺中路)	8分
7 臺中國小	9分
8 第三市場	11分
9 臺中火車站	12分
10 干城站	18分
11 六福信市場(維多利亞)	25分

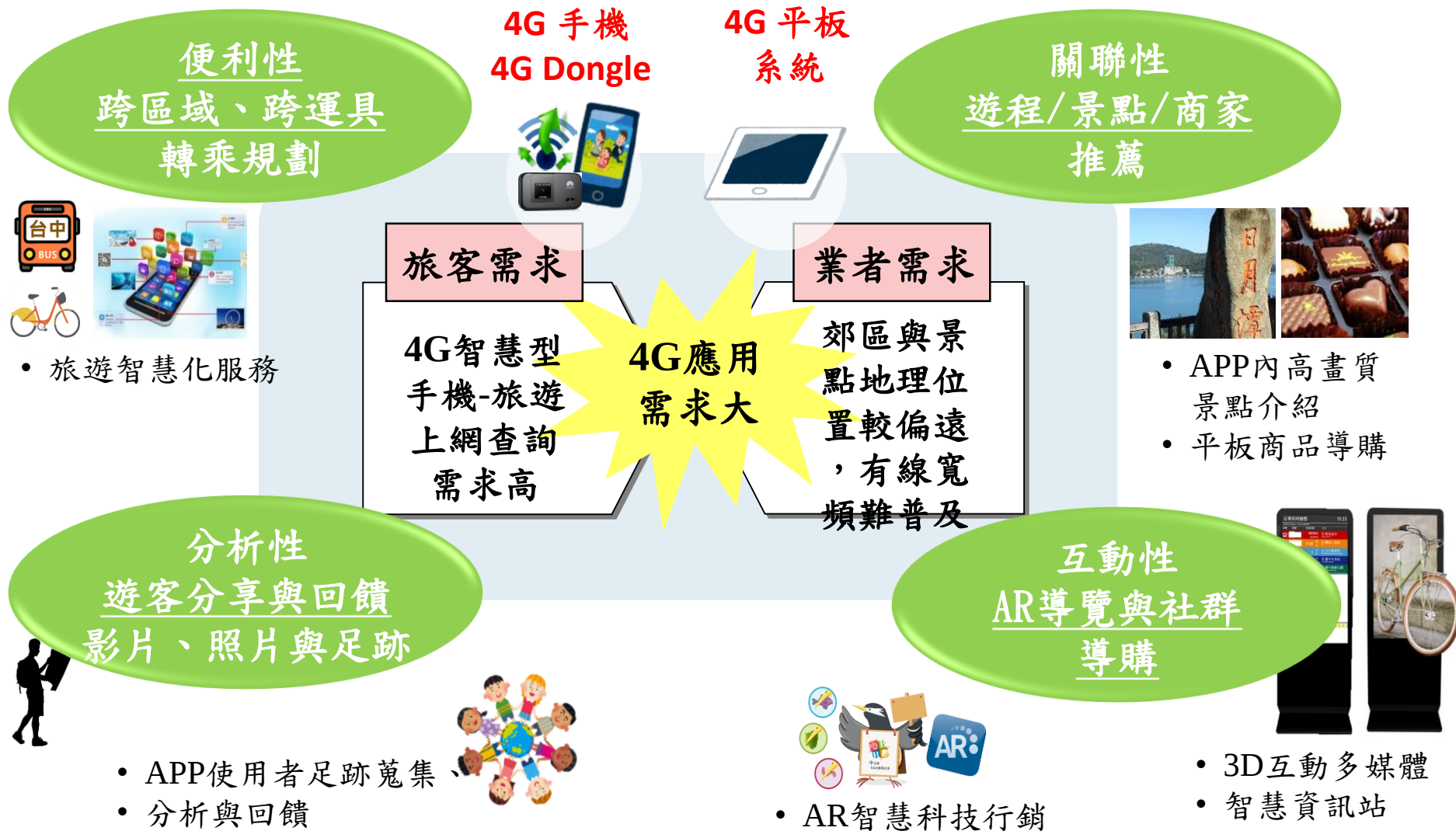


中台灣B&B整合服務平台(APP)



服務特色與數據化分析

- 提供遊客智慧、創新與低碳的客制化遊程服務 (互動性、便利性、分析性與關聯性)



後台管理與分析模組

後台人員

服務載具

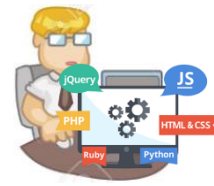
服務內容



行銷人員



分析人員



維運人員



網站

站台管理

會員設定與管理

業者設定與管理

推播設定與管理

遊程與景點管理

自行車服務管理

API 介接管理

數據分析

路況與路線統計
及分析

氣象統計及分析

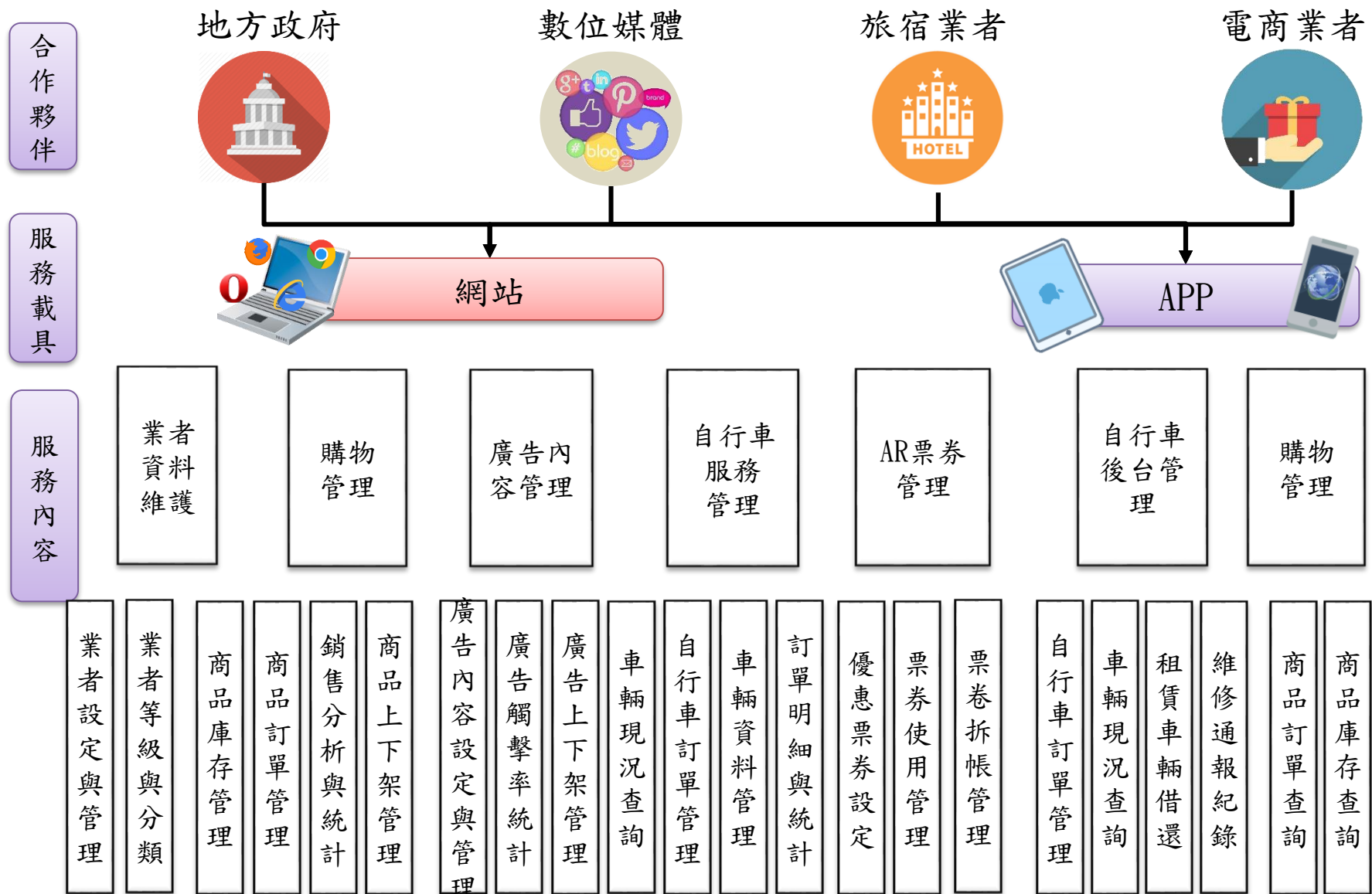
足跡與景點統計
及分析

空氣品質統計及
分析

票券管理與統計
及分析

服務使用率統計
及分析

合作夥伴管理與營運模組



開放資料與其它介接

政府開放資料

其它資料介接

中央

地方

交通部PTX
(交通整合資訊)

交通部氣象局
(天氣整合資訊)

台中市政府
(道路事件)

台中市政府
(路況動態)

台灣旅圖
(飯店)

銓鼎
(公車)

交通部觀光局
(景點、美食)

行政院環保署
(空氣品質監測)

台中市政府
(便利設施)

台中市政府
(景點)

大台灣
(美食)

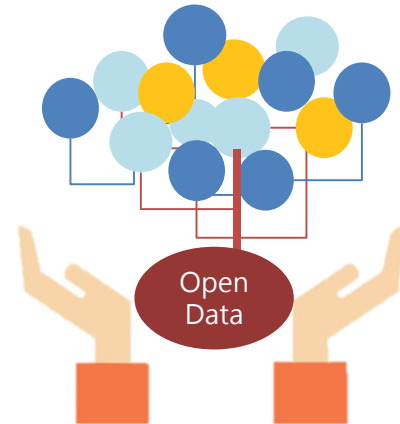
大台灣
(景點評論)

重組、混搭、套疊、欄位擴充

公車資訊(GTFS)

自行車共享

New Open API



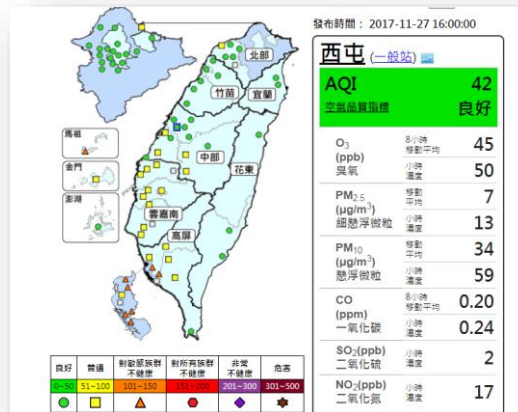
- 產生數據並提供開放資料給學研進行分析
- 新景點推薦、交通道路網規劃建議、Ubike站點設置等施政參考
- 提供其它業者進行介接並創新加值服務

開放資料與其它介接(續)

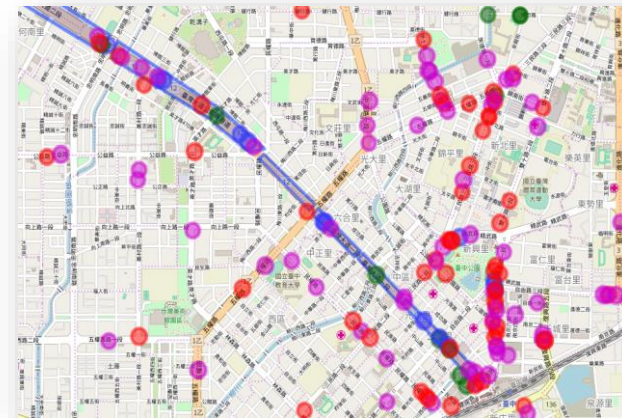
氣象資訊



空氣品質指標(AQI)



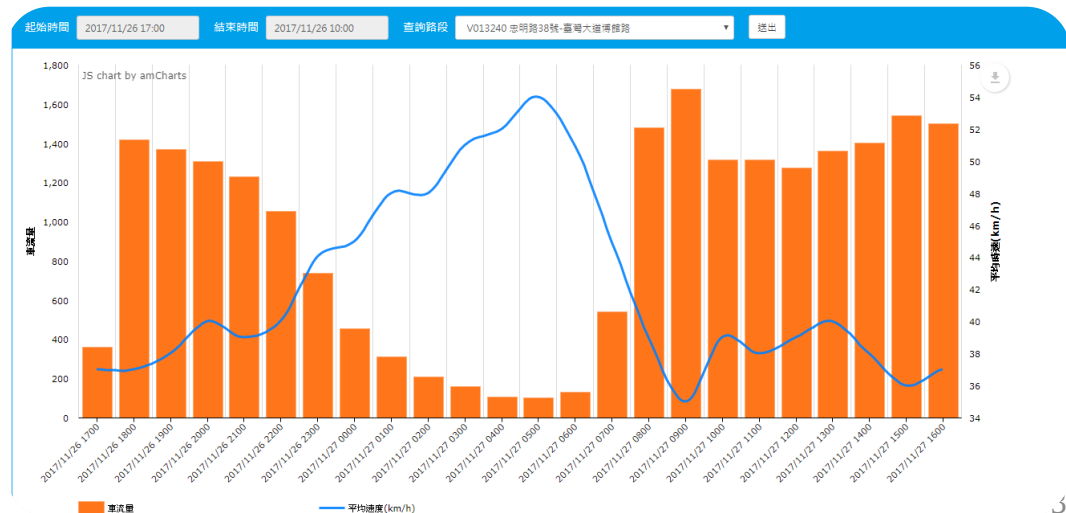
公車動態資訊分析



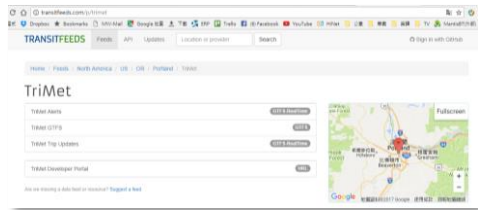
交通事件資訊



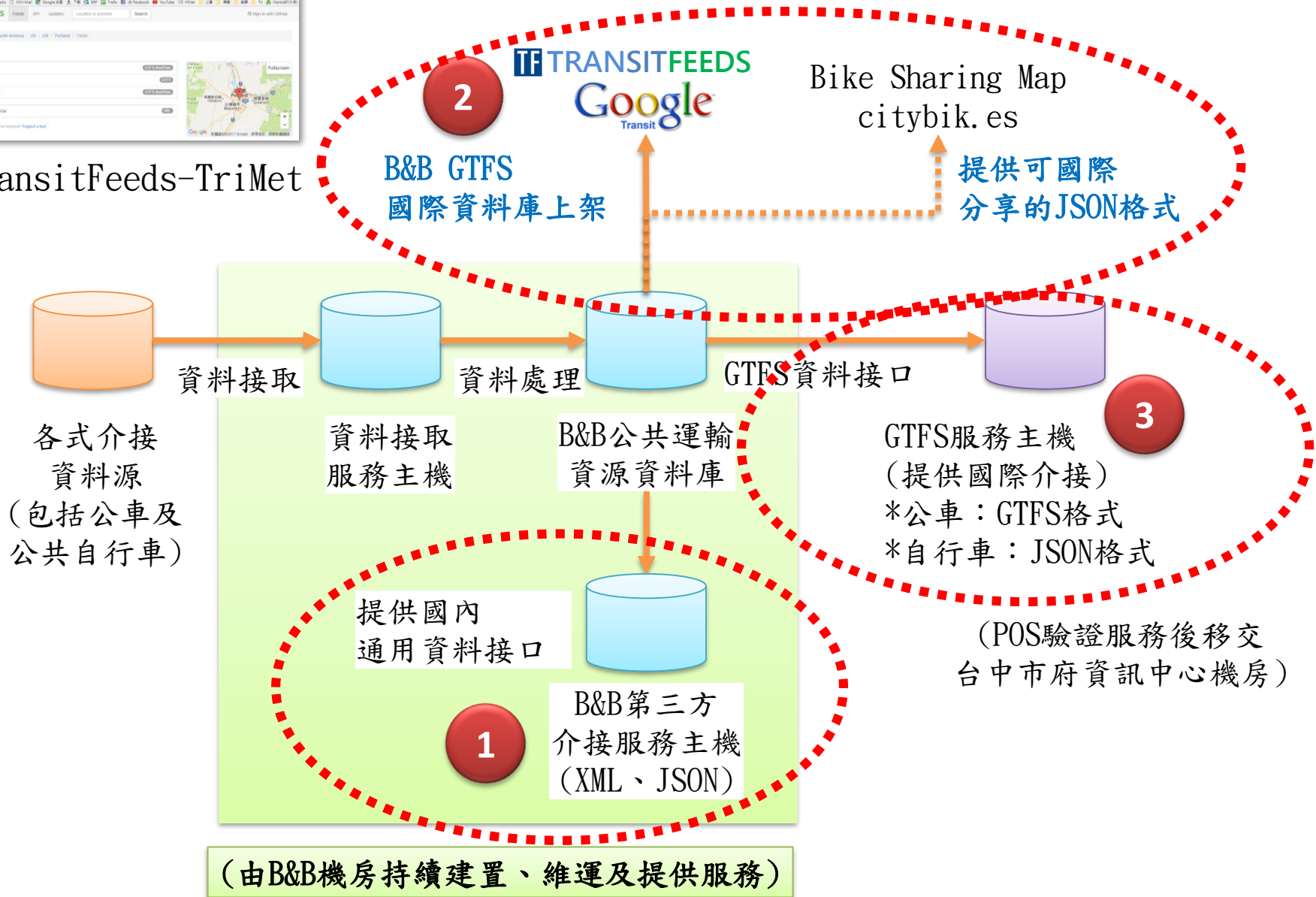
道路車流量與車速



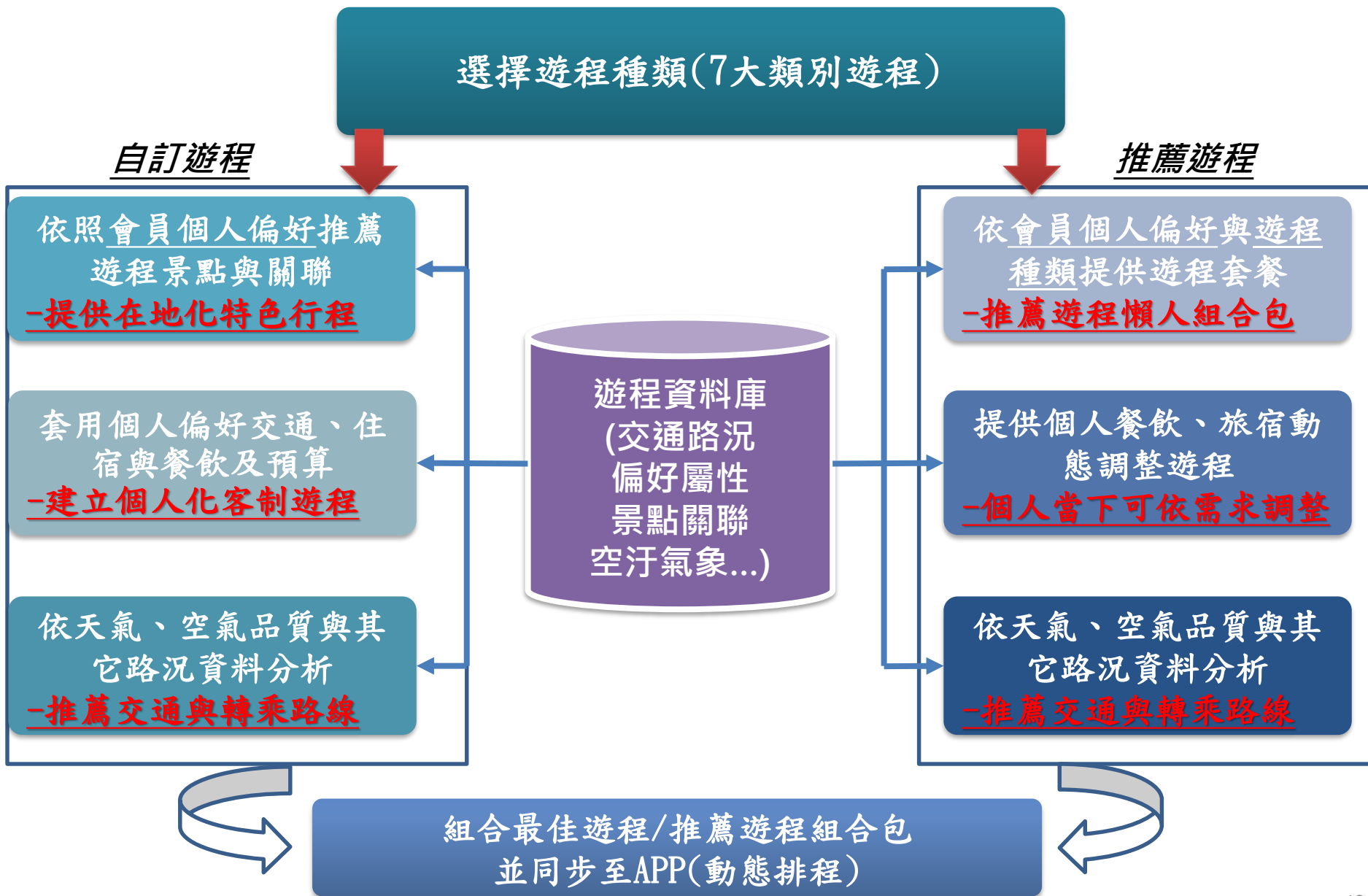
交通開放資料(GTFS)-國際介接



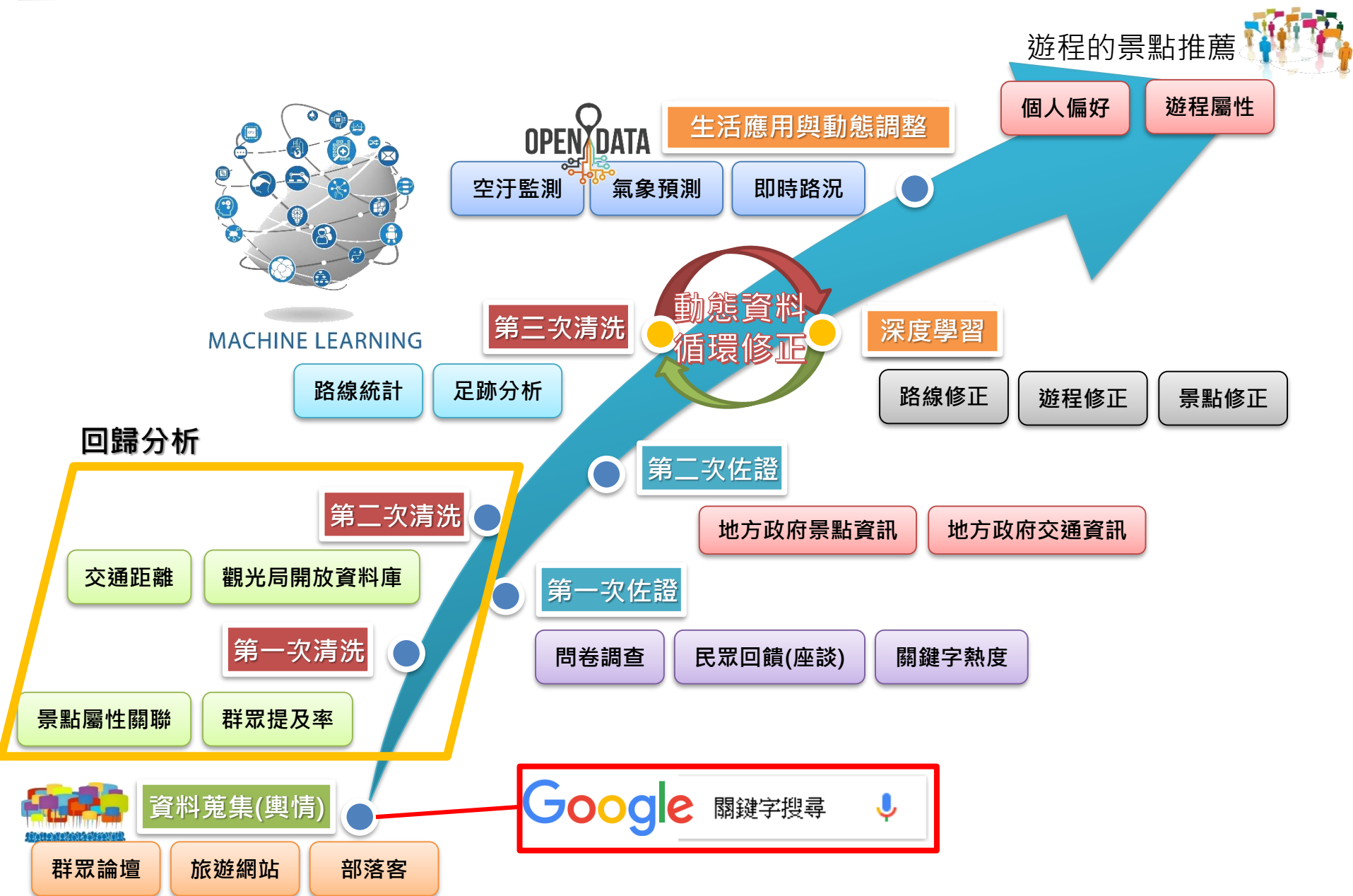
TransitFeeds-TriMet



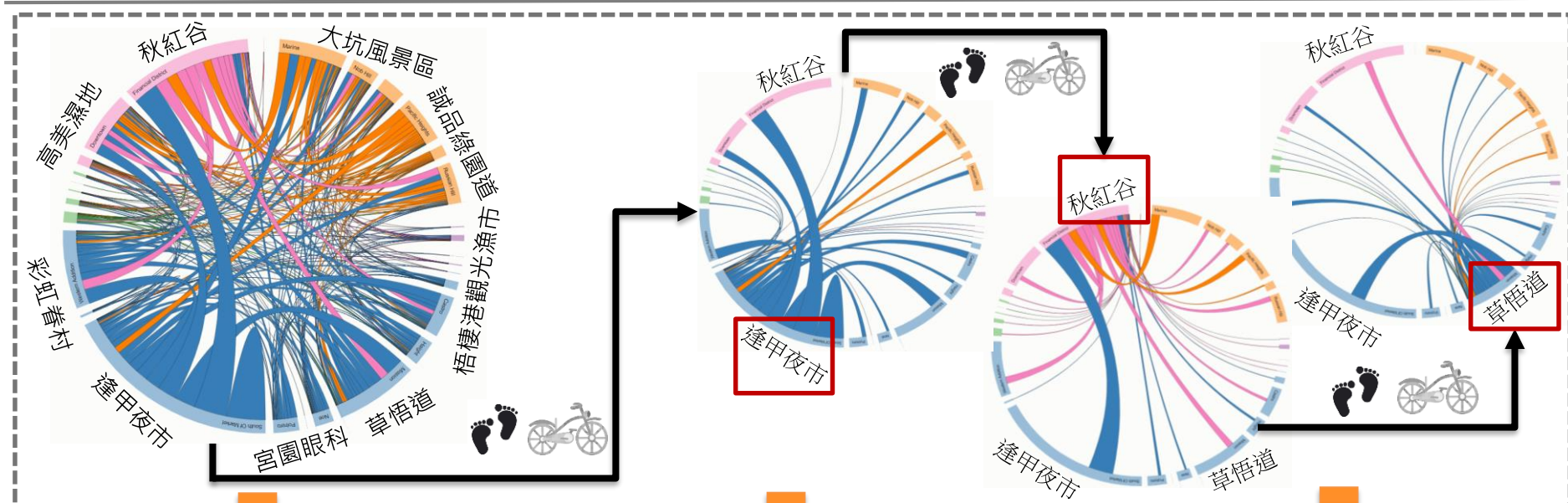
個人偏好與遊程智慧化語音推薦(AI)



景點推薦與關聯度深度學習(AI)



遊客足跡分析與加值應用



資料蒐集

- 載具定位** 蒐集人潮移動軌跡
- 人工審核** 取得熱點屬性偏向
- 數據累積** 建立熱點資料庫

自行車道規劃重要參考依據



數據分析

- 新設站點** 分析路徑熱區與量化統計
- 修正時刻** 分析熱點熱度與時間軸關聯性
- 利多推廣** 分析熱點與族群的關聯性

設點重要參考依據



資料驗證

- 路線修正** 交通動線修正建議
- 轉運站點** 新增設站點專用道推薦
- 政策建議** 時刻道路管制辦法

景點推薦及廣告精準行銷



系統面-維運與雲端備援機制

資安加值服務

存取安全性控制
(Firewall)

入侵偵測防禦
(IPS + WAF)

事件記錄與機核
(Audit & Alert)



中臺灣 B&B 計畫智慧旅運整合與加值服務平台

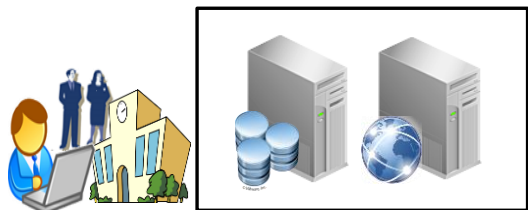


資料異地備分
異質雲端平台備援



白箱工具
安全檢測
源碼檢測工具

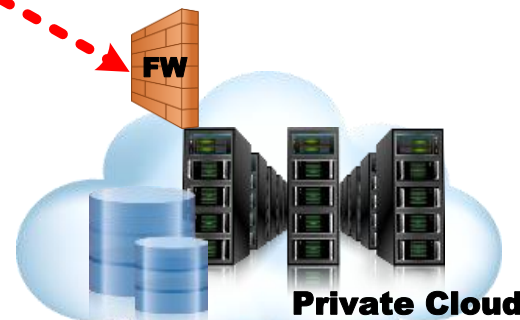
黑箱工具
安全檢測
弱點掃描工具



開發測試環境



資料交換
(VPN Tunnel)



中臺灣跨縣市跨運具
交通即時動態系

服務水準協議(SLA)



服務體驗與樣本設計



服務規劃與流程設計



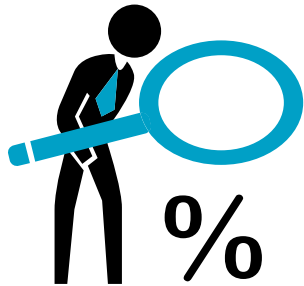
Step 1

服務情境、
服務流程規劃

→ 服務水準協議(SLA)

→ 服務模式設計

→ 服務體驗樣本設計



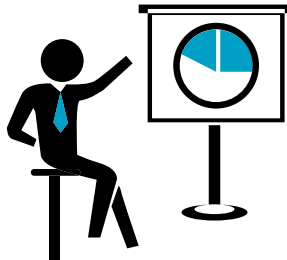
Step 2

服務使用率統計、
服務可靠度分析

→ 服務使用率驗證與統計

→ 服務可靠度分析

→ 服務實證測試(Power User)



Step 3

服務效益分析、
體驗意見回饋

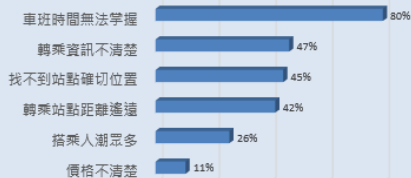
→ Power user使用效益分析

→ 服務體驗意見回饋

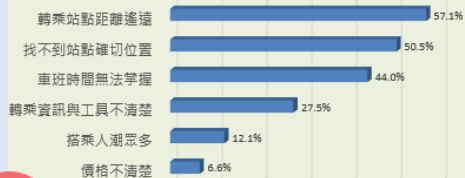
種子用戶召集與服務驗證

國內旅運使用者需求分析

公車轉乘公車時，最困擾的問題

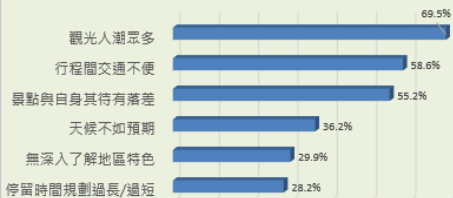


公車轉乘腳踏車時，最困擾的問題

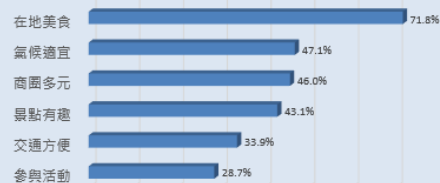


交通
旅遊

國內旅遊期間經常困擾的問題



至中部地區旅遊意願為



資料來源：采威國際資訊股份有限公司市調小組

PowerUser-召集與體驗分組

- 遊程服務組：提供種子用戶依會員個人化屬性與特徵設定，進行偏好遊程推薦與客制化規劃。
- 轉乘服務組：提供種子用戶依會員個人化屬性與特徵，進行各種交通工具(公車(可跨區)、自行車、高鐵與台鐵)轉乘服務與體驗。
- 購物服務組：提供種子用戶依會員個人化屬性與特徵，進行自行車精品、景點特色商品與商家票卷購物體驗與推薦服務並後續進行回購與分享體驗。

召集計畫設定服務特徵族群，組成Power User體驗組



服務使用率與可靠度分析

樞紐分析表

平台營運商

- ISV業者
- 顧問時數

產業雲 品名 客戶名稱 個月 單價 金額

顯示 10 筆 搜尋以下所有欄位:

產業雲	品名	客戶名稱	個月	單價	金額
旅遊雲	文化景點地圖服務	中南海會展事業股份有限公司	2	8000	16000
旅遊雲	文化景點地圖服務	香港商有為創意整合行銷有限公司	2	8000	16000
旅遊雲	文化景點地圖服務	新加坡商某某度假酒店管理顧問股份有限公司	2	8000	16000
旅遊雲	生活資訊檢索	德商安益國際展覽股份有限公司	3	10000	30000
旅遊雲	生態景點地圖服務	中南海會展事業股份有限公司	2	8000	16000
旅遊雲	生態景點地圖服務	香港商有為創意整合行銷有限公司	2	8000	16000
旅遊雲	生態景點地圖服務	新加坡商某某度假酒店管理顧問股份有限公司	2	8000	16000
旅遊雲	行程管理工具	中南海會展事業股份有限公司	2	16000	32000
旅遊雲	行程管理工具	香港商有為創意整合行銷有限公司	2	16000	32000
旅遊雲	行程管理工具	新加坡商某某度假酒店管理顧問股份有限公司	2	16000	32000

平台會員貢獻比

平台問題單

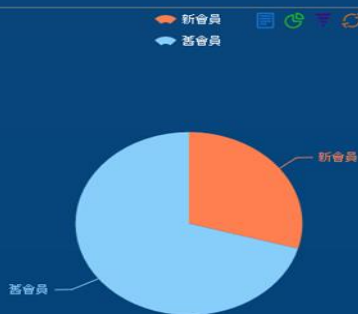
下一頁

服務訂閱排行



網站上線流量

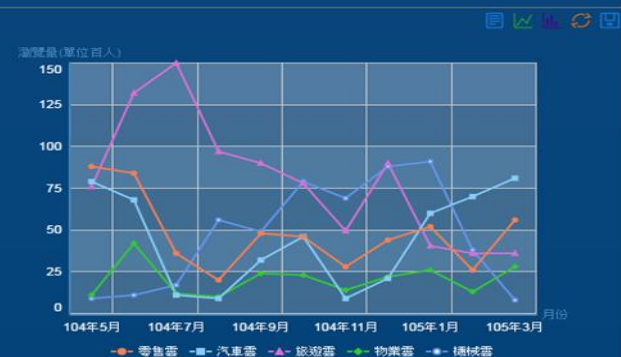
新舊會員比率



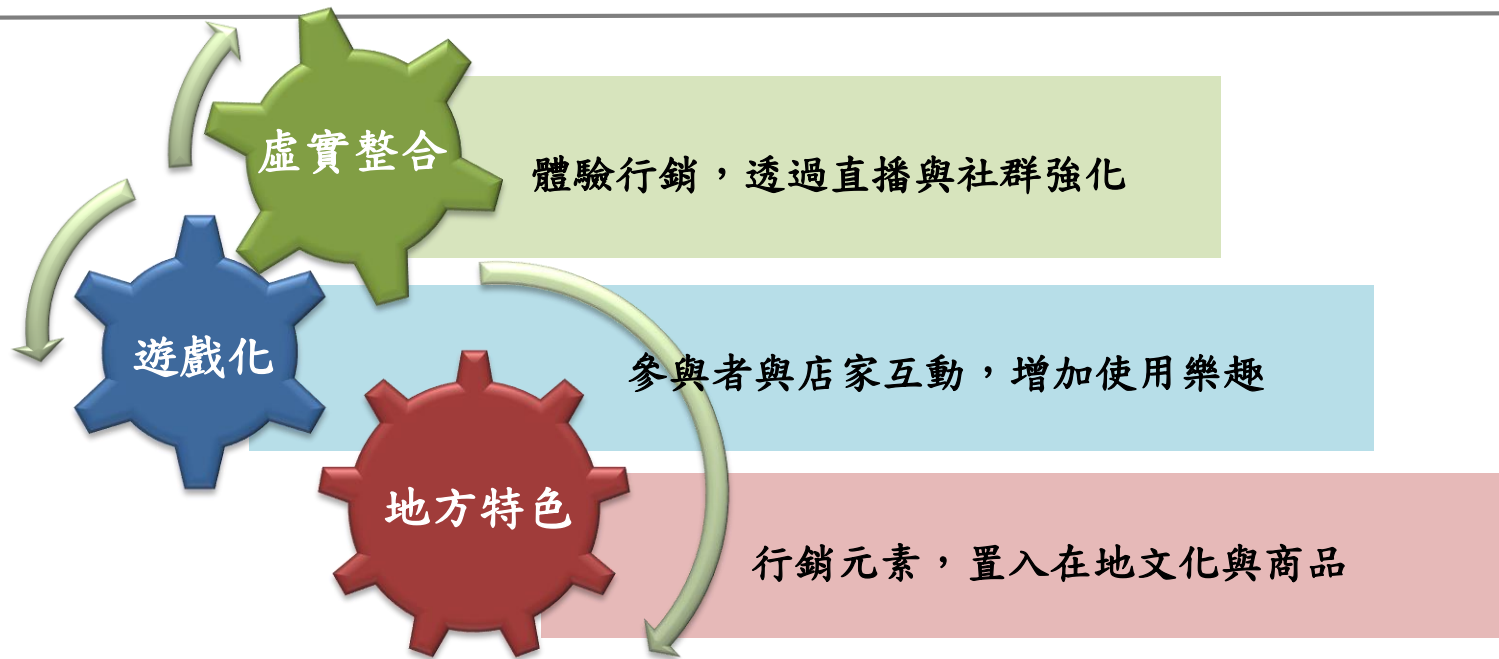
客服單處理進度



推廣網站上線流量



推廣策略與執行步驟



持續蒐集 Power User 經驗回饋，強化轉乘功能與商轉模式

階段一(POC)： 場域與功能驗證

- 虛擬、實體整合活動
- 5條自行車踩線活動

階段二(POS-1)： 服務體驗與 種子用戶驗證

- 虛擬活動：票選學生旅遊企劃，獲選者將旅遊過程分享於平台
- 實體活動：邀請網路紅人，於五條路線直播

階段三(POS-2)： 服務推廣與 擴散驗證

- 虛擬活動：虛擬旅遊競賽，不受地點限制，展開環繞臺中與世界的旅程
- 實體活動：后豐鐵馬道萬人騎乘

各階段行銷推廣規劃

2 大目標：擴大民眾使用Bus & Bike，帶動周邊經濟效益



POC階段行銷推廣

虛實整合

「中台灣—呼朋引伴自行車騎旅」實體踩線活動

苗栗客家山城騎旅

臺中小城自慢騎旅

彰化慢活騎旅

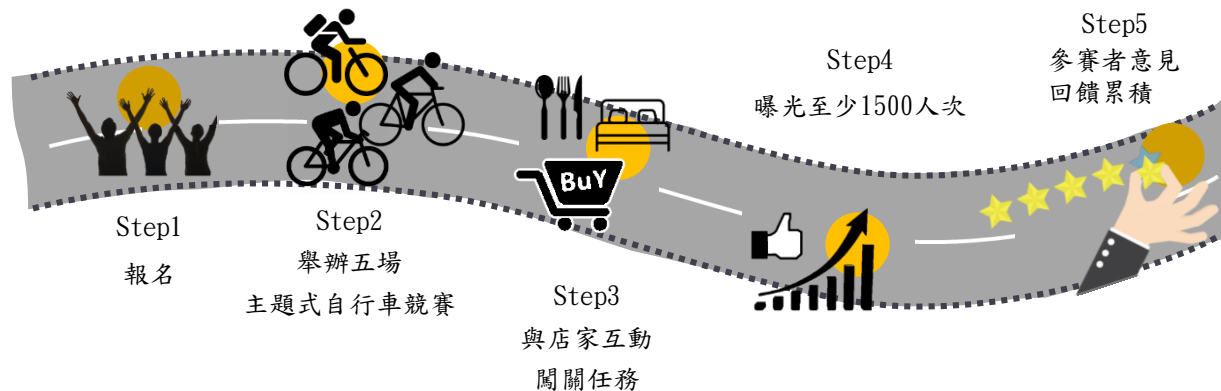
南投山水樂活騎旅

雲林漫遊騎旅

- ✓ 虛擬、實體整合
- ✓ 5條自行車踩線規劃
- ✓ 遊戲化的任務
- ✓ Facebook打卡完成任務闖關
- ✓ 藉此推廣平台、APP及店家資訊

目標客群

- 五縣市在地民眾
- 自行車愛好人士



效益

直接

- 系統意見回饋累積至少30份
- 會員人數：累積達到100人
- 平台使用：累積達到800人次
- APP下載：累積達到200次

間接
(擴散)

- 75篇貼文在Facebook公開
- 曝光至少1500人次

POS-1階段行銷推廣



1. 虛擬活動：「尋找旅遊達人！樂活輕旅創意遊程企劃競賽」

- ✓ 旅遊企劃競賽，規劃Bus&Bike創意遊程
- ✓ 結合平台及APP
- ✓ 旅遊過程影音圖文分享至平台網站



目標客群：

- 學生（年輕）族群
- 創意旅遊達人



2. 實體活動：「走吧！走吧！一騎旅遊去」

- ✓ 網路紅人名氣
- ✓ Facebook 直播效益
- ✓ 沿途於配合店家打卡

唱遊歷史知我鄉

網紅，我也可以

漫遊臺中鐵馬樂

綠廊美景好心情

古色古香憶當年

目標客群：

- 自行車旅遊愛好人士
- 旅遊部落客
- 一般民眾



虛擬+實體活動
效益

直接
效益

- 會員人數：累積達到400人
- 平台使用：累積達到3,200人次
- APP下載：累積達到800次

擴散
效益

- 五場活動共達500個點閱率
- 店家與民眾填寫線上問卷回饋平台

POS-2階段行銷推廣

1. 虛擬活動：「虛擬組隊遊台灣，環世界，登月球！」

- ✓ 開啟APP，展開虛擬旅遊，置入景點介紹台中
- ✓ 透過網路論壇，分享旅遊攻略
- ✓ 萬人騎乘活動暖身賽，為虛擬競賽開場
- ✓ 全民參與累積里程數



邀請市長錄製畫面，互動式為虛擬騎乘旅遊者，介紹名景點；或加油打氣！



2. 實體活動：「萬人bike騎乘體驗活動」

📍 路線：九號隧道→花樑鋼橋→國道四號終點橋下→📍 回起點



后豐鐵馬道

目標客群：

- 自行車愛好人士
- 旅遊愛好人士

現場擺攤持續推廣



虛擬+實體活動
效益

直接
效益

- 會員人數：累積達到1,000人
- 平台使用：累積達到8,000人次
- 使用人月：達16,000人月
- APP下載：累積達到2000次
- 使用人月：達4,000人月

擴散
效益

- 蒐集民眾的實際體驗及使用意見回饋
- 持續蒐集合作店家、消費者之意見回饋，做為日後優化基礎

智慧化應用-遊程推薦服務

加入會員

-遊客情境-
透過網路行銷找到
B&B平台，並加入會員

王先生預計在假日帶小孩從新竹至台中一日遊，透過網路廣告找到了B&B平台，進入B&B平台。

使用B&B平台

進入B&B平台
選擇推薦遊程
開始遊程推薦

智慧化遊程推薦劃

智慧遊程規劃根據王先生的**個人偏好**
及選擇的**旅遊種類**，建議可到科博館、
后豐鐵馬道一日遊。

王先生可使用B&B平台**預約租賃自行車**、
訂購交通票、**訂購藝文票**。

個人化遊程 同步到APP

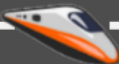
系統詢問是否要同步
APP，同步後即可將
個人化遊程同步。

智慧遊程會依據旅途
中路況及天候因素**即時動態調整行程**。



1. 選擇推薦遊程
從七大主題中選擇套裝
遊程，開始遊程規畫。

新竹



台中



科博館

2. 交通訂票

從B&B平台訂購新竹至台中
中高鐵票(去)、臺鐵票(回)

3. 藝文訂票

出示從B&B平台訂購的4張
太空劇場(IMAX)票卷。



新竹



台中

后豐鐵馬道



4. 預定自行車

出示預約租賃自行車的
產生QR Code。



智慧化應用-遊程客制化規劃

加入會員

-遊客情境-
平台紀錄
會員屬性 & 偏好
會員登入

楊先生為B&B平台的會員，決定於假日帶家人到台中二日遊。進入平台後，登入會員，開始規畫遊程。

使用B&B平台

進入從中台灣
B&B平台
遊程規劃選單
開始遊程規劃

智慧化遊程規畫

依據楊先生**會員偏好**及**旅遊種類**，智慧遊程規劃**推薦中心景點**：草悟道，並計算**景點關連性**及**足跡分析**智慧推薦及排序，其他人也去的景點：科博館、秋紅谷、逢甲夜市。

楊先生覺得很好，將遊程存入。

個人化預訂選擇

依據楊先生**會員偏好**，從中台灣B&B平台提供餐廳、旅宿、自行車等預訂。

楊先生透過平台預訂民宿、餐廳。

客制化遊程 同步到APP

系統詢問是否要同步APP，同步後即可將個人化遊程同步。

旅遊途中根據路況及天候因素**即時動態調整行程**。

Day1

台北



台中



Check In



科博館

草悟道

1. 足跡分析&景點關連性

智慧遊程推薦其他人也去的景點：科博館、秋紅谷、逢甲夜市。

2. 交通訂票

從從中台灣B&B平台訂購台北至台中高鐵票。

3. 藝文訂票

出示從從中台灣B&B平台訂購的4張太空劇場(IMAX)票券。



秋紅谷

逢甲夜市

台北



彩虹眷村



美術館

Day2

4. 行程提醒

11:00 美術館「草間彌生展」
21:00 高鐵回台北



智慧化應用-APP轉程規劃(通勤族)

接觸B&B服務

-通勤情境-
一般遊客下載使用
轉乘規劃



下載APP/Start

開啟APP功能表
開始轉乘規劃

都會悠遊 便捷好行 低碳環保



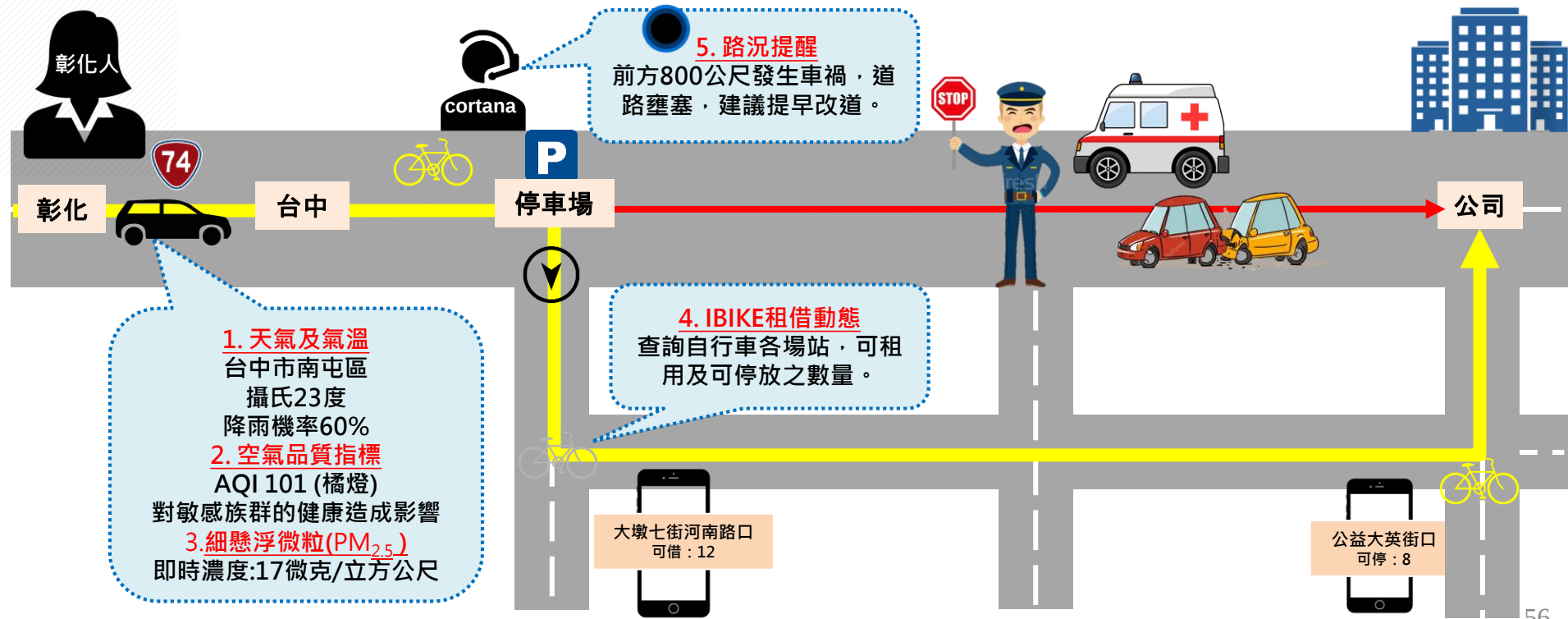
智慧轉運規劃

進入從中台灣B&B APP
轉乘規劃選單
開始轉乘規劃

系統根據最佳路徑+騎乘iBike
。建議從停車地步行至大墩七
街河南路口轉乘iBike。

即時路線資訊

1. 天氣及氣溫：使用政府開放資料，提供天氣預報。
2. 空氣品質指標(AQI)：使用政府開放資料，提供AQI指標。
3. 細懸浮微粒(PM_{2.5})：使用政府開放資料，提供懸浮微粒數據。
4. 路況回報：針對車禍、塞車路段，提供替代道路。
5. IBIKE即時租借資訊：提供各自行車站點可租借之數量。



智慧化應用-購物服務

接觸B&B服務

-購物情境-
一般遊客下載APP
使用遊程規劃

小陳從新竹前往台中找朋友，透過朋友介紹下載中台灣B&B APP，開始進行智慧化遊程的規劃。

下載APP/Start

開啟APP功能表
開始遊程規劃



智慧化遊程規劃

依據小陳的會員偏好，APP推薦小陳先前往美術館看展覽，再到日出鳳梨酥購買伴手禮。

小陳透過遊程規劃查看展覽資訊，並預訂展覽票券、預訂伴手禮及交通票卷。

小陳覺得鳳梨酥很美味，決定再透過中台灣B&B APP線上加購伴手禮給親朋好友。

個人化推播服務

系統依據小陳的會員偏好，自動推播附近特色小吃、特色伴手禮。

旅遊途中根據路況及天候因素即時動態調整行程。

LET' S GO



新竹



台中



美術館



日出鳳梨酥



草悟道

新竹

! 必吃日出鳳梨酥!

! 精選辦手禮
宮原眼科!

1. 轉乘動態資訊
系統智慧化提供公車動態、自行車租借動態、導航服務

2. 附近特色小吃、伴手禮購物推播
APP推播附近特色景點，提供使用者更多重的選擇

3. 交通訂票
從中台灣B&B APP訂購台中至新竹臺鐵票

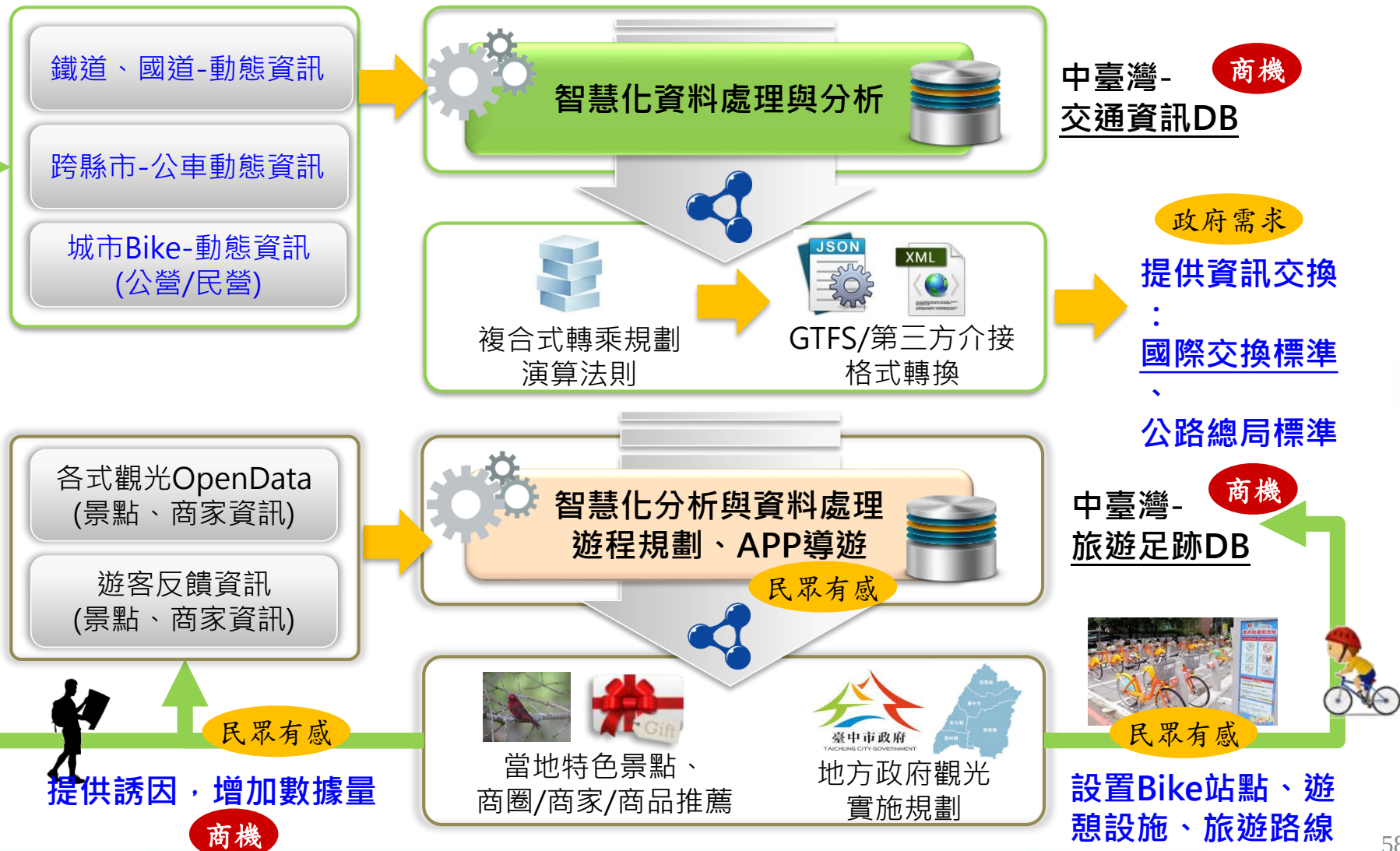
4. 線上回購
回家後再透過中台灣B&B APP加購伴手禮給親朋好友。



采威國際資訊

未來商轉與營運永續性

- 透過交通、觀光二大資料來源記錄與分析、提供平台營運商運轉與加值龐大商機





感謝您的聆聽
Thank you

