

大數據應用與隱私保護

張喻閔

chang0302@gmail.com



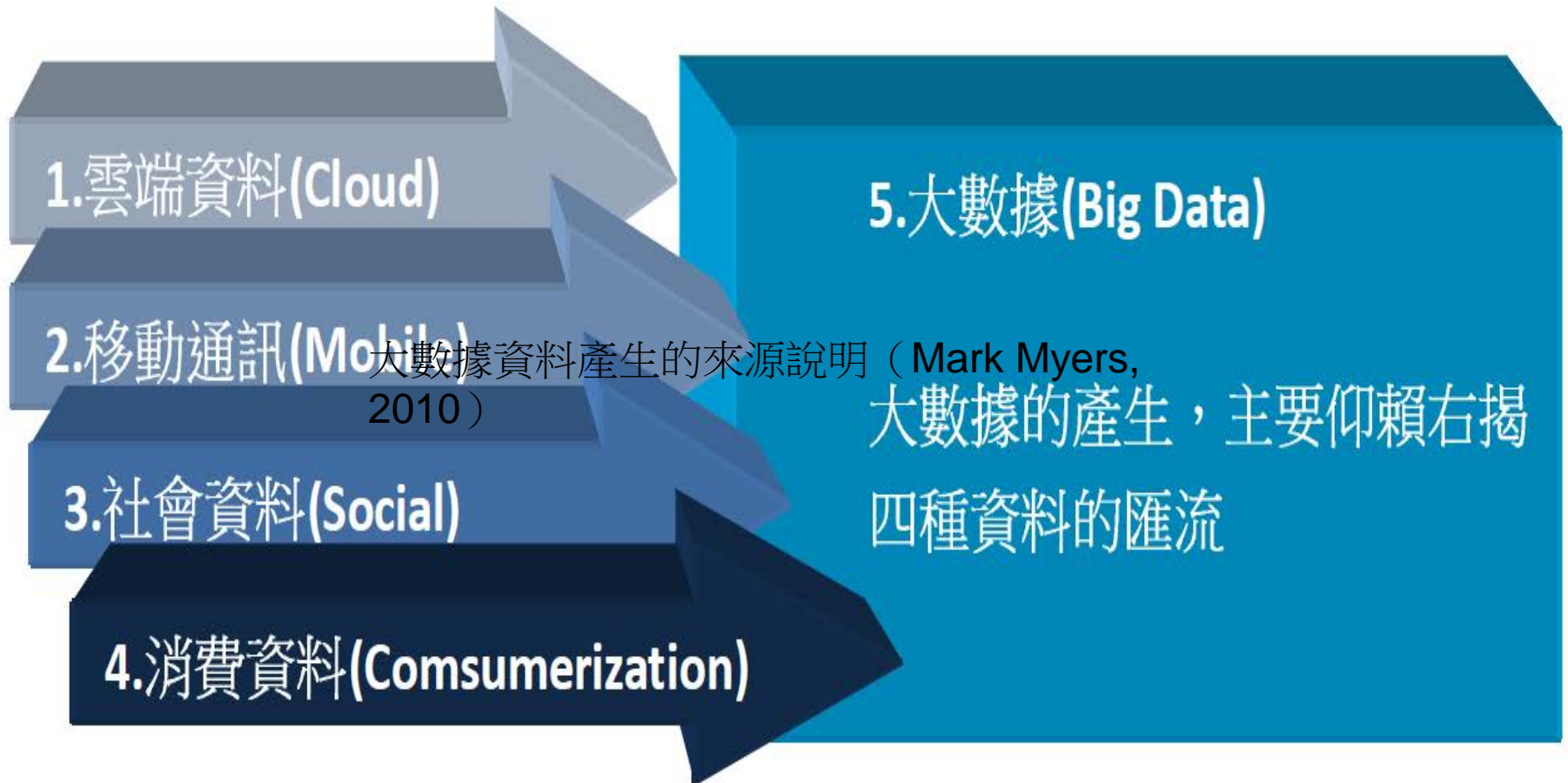
政大

NATIONAL CHENGCHI UNIVERSITY

大綱

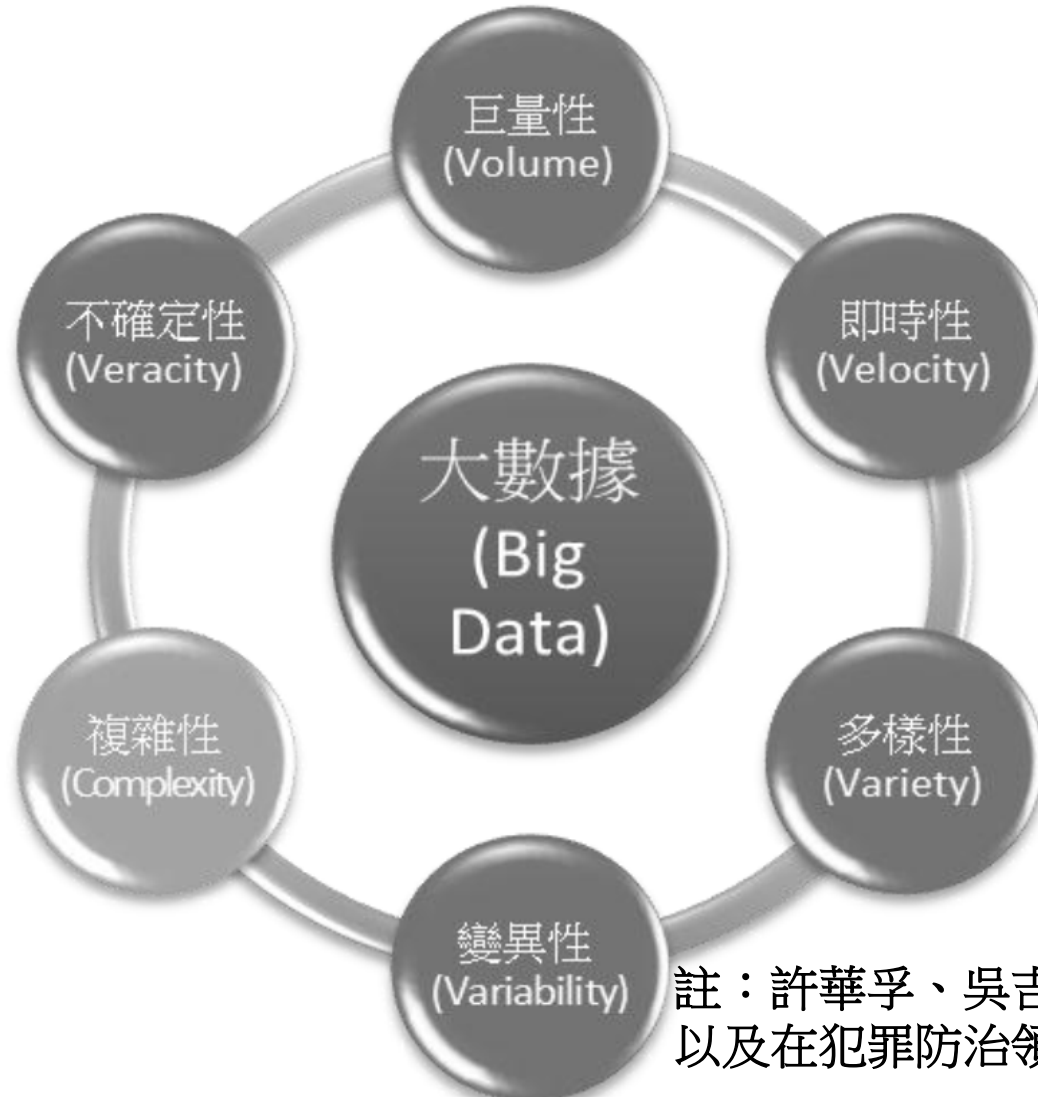
大數據意義
犯罪預測應用
法規限制與適用
討論與交流

大數據意義



註：大數據資料產生的來源說明 (Mark Myers, 2010)

大數據意義



註：許華孚、吳吉裕，大數據發展趨勢
以及在犯罪防治領域之應用。P.347

大數據意義

大量數據

快速處理

多維分析

結果導向

大數據應用與信用評估



註：臧正運，金融科技浪潮與新監理思維

大數據應用與信用評估



註：臧正運，金融科技浪潮與新監理思維

India Stack

Aadhaar

Verify anyone with an Aadhaar anywhere, anytime.

[SEE HOW](#)

eKYC

Digitise your KYC process & go paperless .

[SEE HOW](#)

UPI

Transfer money between bank accounts in India like never before.

[SEE HOW](#)

Digilocker

Retrieve, Store & Share verified digital documents.

[SEE HOW](#)

eSign

Sign any document electronically using Aadhaar.

[SEE HOW](#)

註：臧正運，金融科技浪潮與新監理思維

How Aadhaar Payment Works



1 Merchant registers for Aadhaar based payments and installs a biometric authentication device attached to his payment terminal or smartphone



2 The device which is supposed to be certified by the government becomes the payment terminal



3 Customer provides his thumb print to authenticate his identity and allows the transaction to go through



4 Customer's account is debited and merchant's bank account is credited in real time with the purchase amount



5 Customer walks away with cashless purchase

Bloomberg | Quint

註：臧正運，金融科技浪潮與新監理思維

大數據犯罪防治應用

犯罪活動偵測

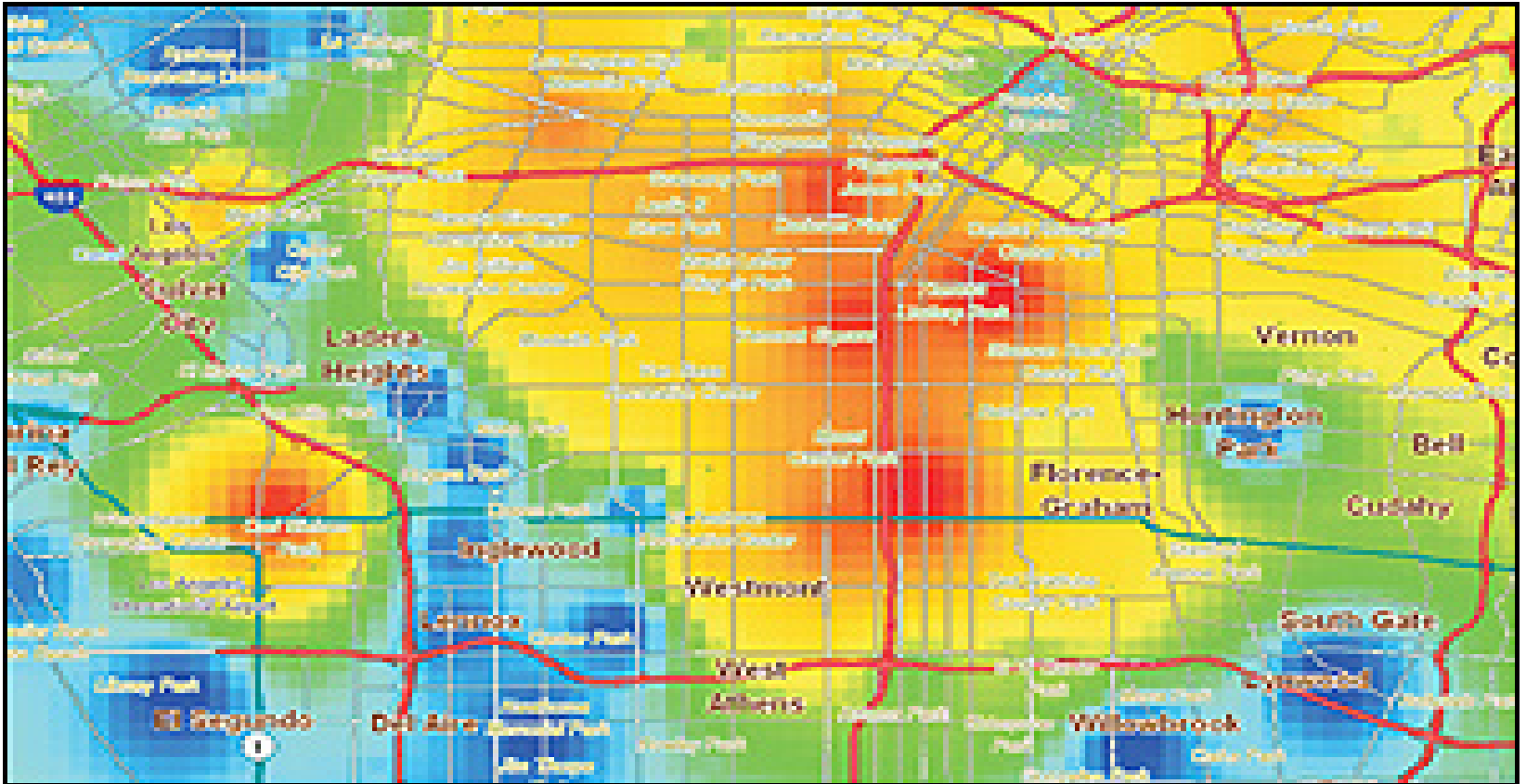
犯罪熱點預測

監視錄影系統



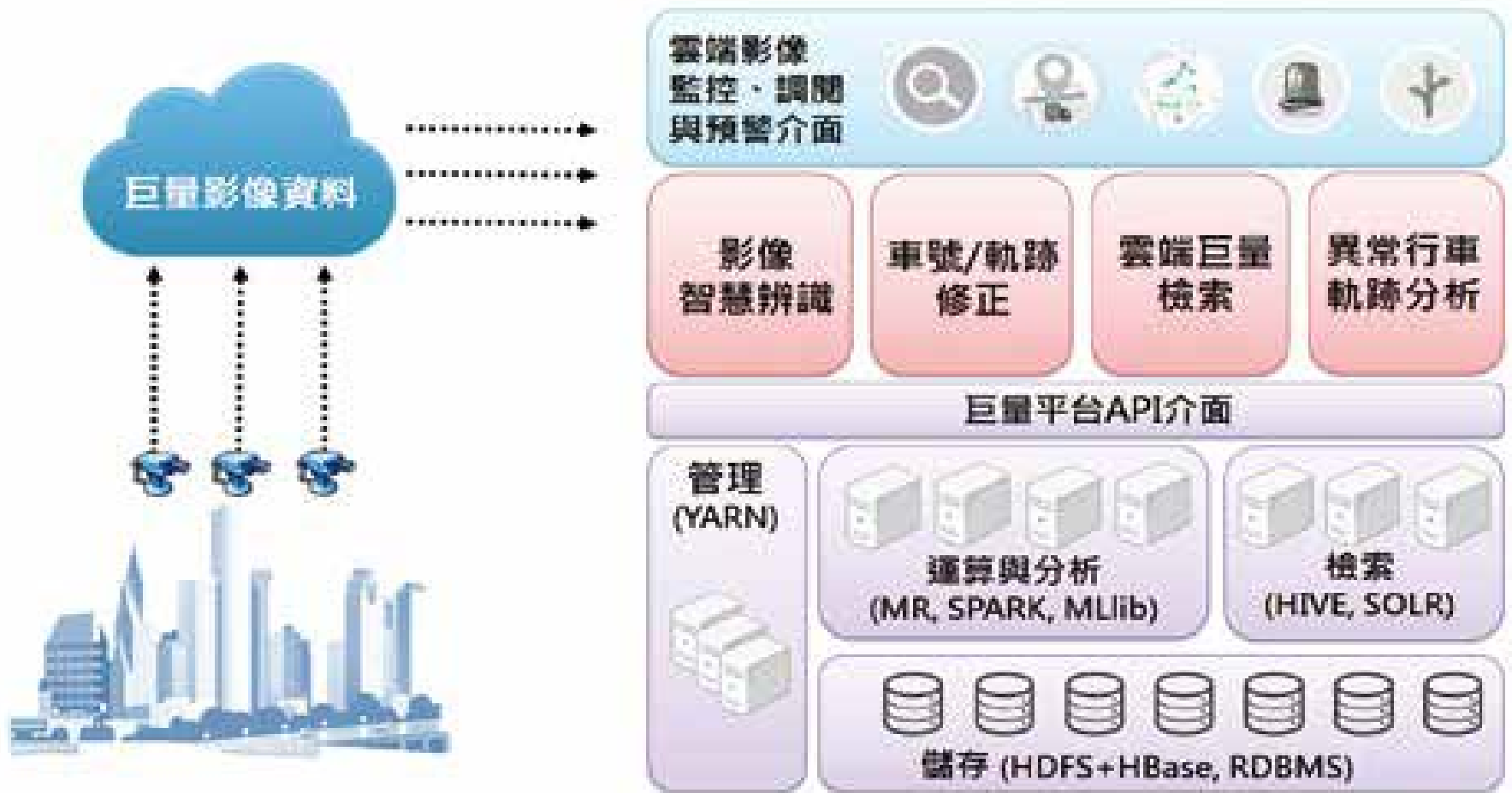
 Palantir

汽車竊案強度分佈



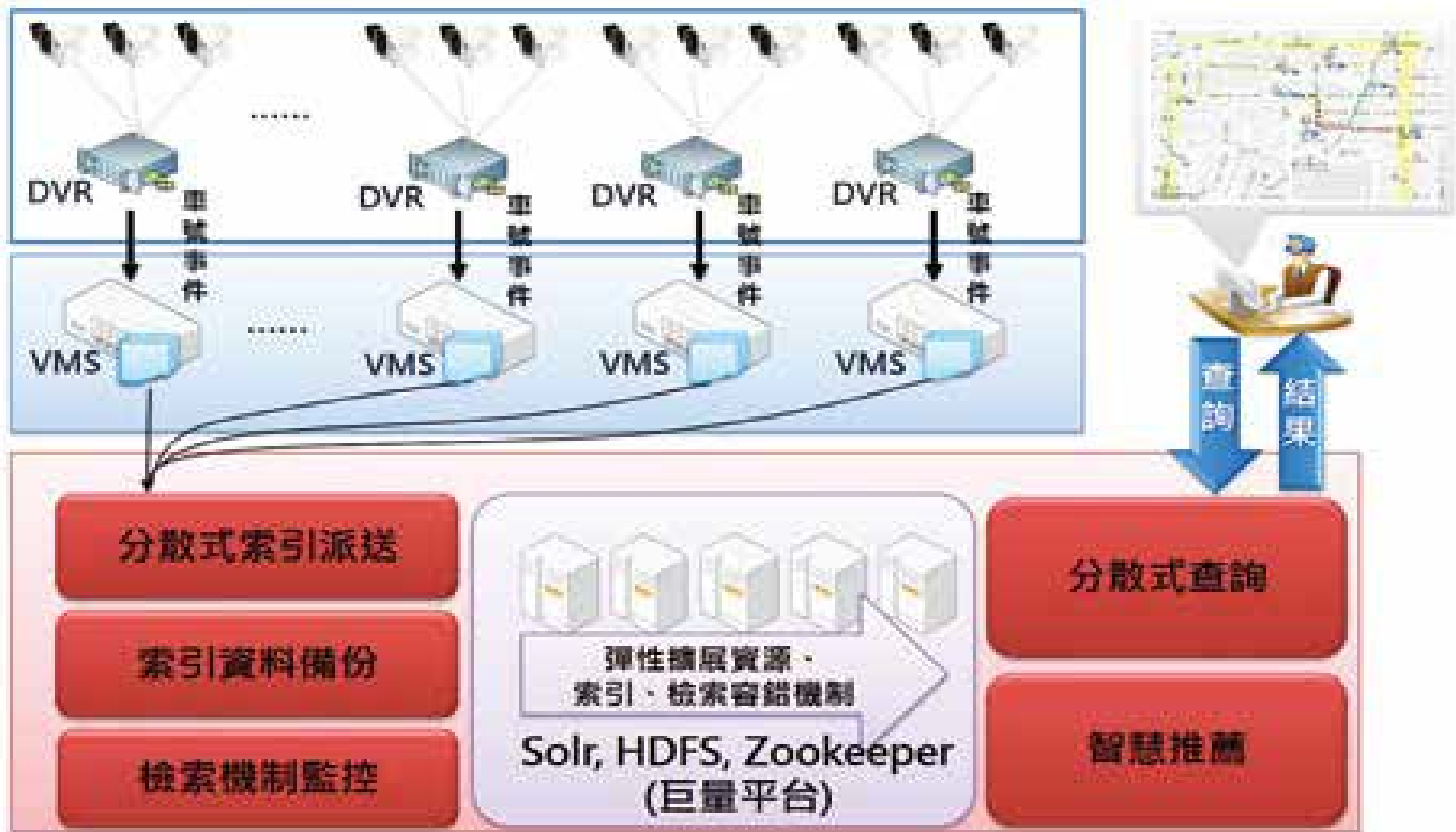
註：許華孚、吳吉裕，大數據發展趨勢以及在犯罪防治領域之應用。P.365

路口監控巨量平台架構



註：蔡昆樺、黃子峻、楊創發，基於巨量資料技術之犯罪偵防創新應用。P33

雲端巨量檢索



註：蔡昆樺、黃子峻、楊創發，基於巨量資料技術之犯罪偵防創新應用。P.5

異常行車軌跡分析



註：蔡昆樺、黃子峻、楊創發，基於巨量資料技術之犯罪偵防創新應用。P.11

波士頓馬拉松爆炸案



蘋果 iOS 10 定位結合服務

- 根據固定行程或「行事曆」預約，主動建議下一個可能前往地點。
- 全新的註標設計、結果分類和類別過濾器可改善搜尋功能。
- 地圖上顯示住家、公司、喜好位置和即將到來的「行事曆」行程。
- 透過 CarPlay 或藍牙顯示目前停車位置
- 提供目前檢視區域天氣狀況。

大數據應用與隱私疑慮

數位足跡 (Digital Footprint)

去識別化 (De-identification)

重新識別 (Re-identification)

Reasonable Expectation of Privacy

**Katz v. United States, 389 U.S. 347,
361 (1967)**

特定個人主觀上具有隱私的期待，同時該隱私期待在客觀上須被社會一般大眾認為是合理的。

重要個資保護原則

**OECD Guidelines on the Protection
of Privacy and Transborder Flows of
Personal Data (1980)**

**Fair Information Practice Principles
(FIPPS) (2012)**

重要個資保護原則

可識別個人資訊

知情同意

目的限制

最小利用

Dentifiable ?

Article 2(a) of Directive 95/46/EC

("an identifiable person is one who can be identified,

Directly or indirectly, in particular by reference to an identification number or to one or more factors specific to his physical, physiological, mental, economic, cultural or social identity.")

類 型	說 明
已識別之個人資料 (<i>Identified personal information</i>)	屬於特定自然人的資料而已被識別。例如：某人在網路上揭露其個人的健康紀錄。
可直接識別之個人資料 (<i>Directly identifiable personal information</i>)	對於無法辨識之資料進行蒐集、處理與利用，而可進一步識別出特定之自然人。例如：蒐集到姓名、住址等聯絡資訊而可識別出特定自然人。
可間接識別之個人資料 (<i>Indirectly identifiable personal information</i>)	對於無法辨識之資料進行蒐集、處理與利用，但尚不足以識別出之特定自然人，而需要更進一步的訊息以識別該特定自然人。例如：蒐集到不知名之人的地址，但仍需要進一步的資訊（例如性別或姓名）作為識別的資訊。

註：葉志良，大數據應用下個人資料定義的檢討:以我國法院判決為例。P.12

北院103年度小上字第155號

「..其係得與前述其他個人資料如姓名、身分證統一編號等資料相互比對、組合、連結及勾稽後，據以作為間接識別特定個人之社會活動資料之一，亦屬於個資法所保護之聯絡方法之個人資料。」

北院103年度小上字第155號

如欲達到使用戶得以辨別欲撥打之電話是否係網內號碼以節省資費之目的，僅需提供特定行動電話號碼係屬網內或網外之資訊即足，無須揭露特定之電信業者別。被告未經原告書面同意，竟將CNPDB 中原告之個人資料檔案有關電信業者別，傳輸予其他第三人..

個人資料保護法第5條

個人資料之蒐集、處理或利用，應尊重當事人之權益，依誠實及信用方法為之，不得逾越特定目的之必要範圍，並應與蒐集之目的具有正當合理之關聯。

個人資料保護法第6條

有關病歷、醫療、基因、性生活、健康檢查及犯罪前科之個人資料，不得蒐集、處理或利用。但有下列情形之一者，不在此限：

一、法律明文規定。

二、公務機關執行法定職務或非公務機關履行法定義務必要範圍內，且事前或事後有適當安全維護措施。

三、當事人自行公開或其他已合法公開之個人資料。

四、公務機關或學術研究機構基於醫療、衛生或犯罪預防之目的，為統計或學術研究而有必要，且資料經過提供者處理後或經蒐集者依其揭露方式無從識別特定之當事人。

五、為協助公務機關執行法定職務或非公務機關履行法定義務必要範圍內，且事前或事後有適當安全維護措施。

六、經當事人書面同意。但逾越特定目的之必要範圍或其他法律另有限制不得僅依當事人書面同意蒐集、處理或利用，或其同意違反其意願者，不在此限。

個人資料保護法第15條

公務機關對個人資料之蒐集或處理，除第六條第一項所規定資料外，應有特定目的，並符合下列情形之一者：

一、執行法定職務必要範圍內。

二、經當事人同意。

三、對當事人權益無侵害。

個人資料保護法第16條

公務機關對個人資料之利用，除第六條第一項所規定資料外，應於執行法

定職務必要範圍內為之，並與蒐集之特定目的相符。但有下列情形之一者

，得為特定目的外之利用：

一、法律明文規定。

二、為維護國家安全或增進公共利益所必要。

三、為免除當事人之生命、身體、自由或財產上之危險。

四、為防止他人權益之重大危害。

五、公務機關或學術研究機構基於公共利益為統計或學術研究而有必要，且資料經過提供者處理後或經蒐集者依其揭露方式無從識別特定之當事人。

六、有利於當事人權益。

七、經當事人同意。

最高行政法院106判字54號

執行法定職務必要範圍內。

新個資法立法目的在於個人資料的「保護」，而非個人資料的「保密」，當個人權益與重大公共利益相衝突時，個人資訊的自主決定權應須有所退讓。

當公共利益顯大於個人資料之保護而有必要時，公務機關即得蒐集、處理或利用個人資料。

最高行政法院106判字54號

醫療衛生及全民健保發展此一行政目的之達成，就此應有該當於所謂「**適當性原則**」。使該資料無從識別特定，對於當事人之隱私已有相當保障，故被上訴人業已依侵害最小之手段達成行政目的，就此應有該當於所謂「**必要性原則**」，所欲追求之公益遠大於個資之保護私益而有必要，就此應有該當於**比例原則**。

最高行政法院106判字54號

惟憲法對資訊隱私權

之保障並非絕對，國家得於符合憲法第23條規定意旨之範圍內，以法律明確規定對之予以適當之限制，為司法院釋字第603號解釋闡述明確。再參酌新個資法第1條之規定，可知新個資法之立法目的有二，其一為個人隱私權之保護，避免人格權受侵害，另一是促進個人資料之合理利用。其中保護個人隱私權之立法目的，為一般人較易認知之概念，後者有關個人資料合理利用之立法目的，則易受到忽略。然各類個人資料經蒐集處理成檔案後，如能妥善利用，不論在政府行政、經濟發展、學術研究等各方面，均能發揮莫大功能，有效達成公益目的。因此，基於個人資訊隱私權並非絕對權利，立法者自得在保障個人資料之隱私，以及合理利用個人資料之平衡考量下，限制個人資訊隱私權

法律字第10303513040號

三、復按個資法第2 條第1 款規定，所謂個人資料係指自然人之姓名

、出生年月日、國民身分證統一編號、護照號碼、…及其他得以直接或間接方式識別該個人之資料。是以，如將公務機關保有之個人資料，運用各種技術予以去識別化，而依其呈現方式已無從直接或間接識別該特定個人者，即非屬個人資料，自非個資法之適用範圍。此後，公務機關主動公開或被動受理人民請求提供是類個人資料去識別化後之政府資訊，除考量有無其他特別法限制外，分別依檔案法第18 條或政府資訊公開法第18 條等相關規定決定是否公開或提供即可，無須再擔心是否符合個資法所規範之「特定目的內、外利用」的問題。

法律字第10303513040號

四、又個資法並非規定可直接或間接識別之個人資料，一律均須保密或禁止利用，公務機關及非公務機關對個人資料之利用，原則上雖應於蒐集之特定目的必要範圍內為之（個資法第16條及第20條第1項本文規定），**惟有關個人資料基於具體個案情形，得為特定目的外利用之範圍相當廣泛**（個資法第16條及第20條第1項但書各款規定，例如：法律明文規定、為增進公共利益…等），**若符合上開但書各款所定事由之一，仍得就個人資料為特定目的外之利用**，包含適度提供個人資料給其他機關，俾協助其執行法定職務；在個案適用及認定上，不宜過度偏廢、因噎廢食，遽而停止一切個人資料之利用行為，否則將不符合個資法第1條所定「促進個人資料之合理利用」之立法目的，影響民眾權益甚鉅。

資料保護專責機構

聯邦資料保護官機構，同時負責資料保護與資訊自由官機構，「聯邦資料保護官機構」，簡稱資料保護指令第29條所稱警察局（Europol）與申根資訊系統（SIS）資料保護會議的運作。

簡報結束

謝謝聆聽



政大

NATIONAL CHENGCHI UNIVERSITY