

證據基礎決策-從美國經驗談起

報告人：龍運濤
行政院主計總處
綜合統計處

107年3月7日

大綱

- 前言
- 美國證據基礎決策委員會
- 總結報告
- 結語

前言

證據基礎決策定義(1/2)

證據基礎決策(Evidence-Based Policy Making, EBPM)

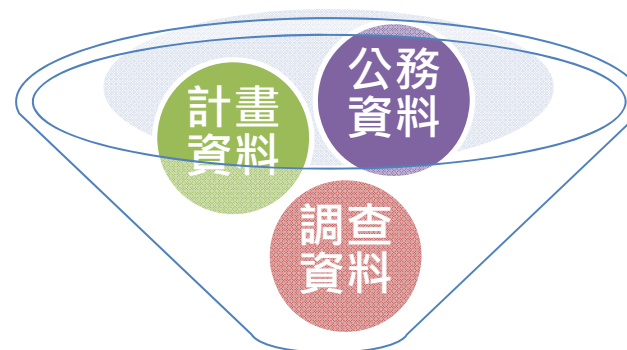
證據(統計資訊)
支援政府決策

- 「證據」定義
 - ✓ 為達成某項統計目的進行之統計活動所產生的資訊
- 美國聯邦管理預算局 (Office of Management and Budget, OMB)
 - 「統計政策指導方針」
 - ✓ 統計目的-描述、推計或分析群組特徵，不包括個體資料
 - ✓ 統計活動-蒐集、編算、處理、分析及發布資料

證據基礎決策定義(2/2)

證據基礎決策(Evidence-Based Policy Making, EBPM)

證據(統計資訊)
支援政府決策



統計資訊

施政規劃

計劃管理

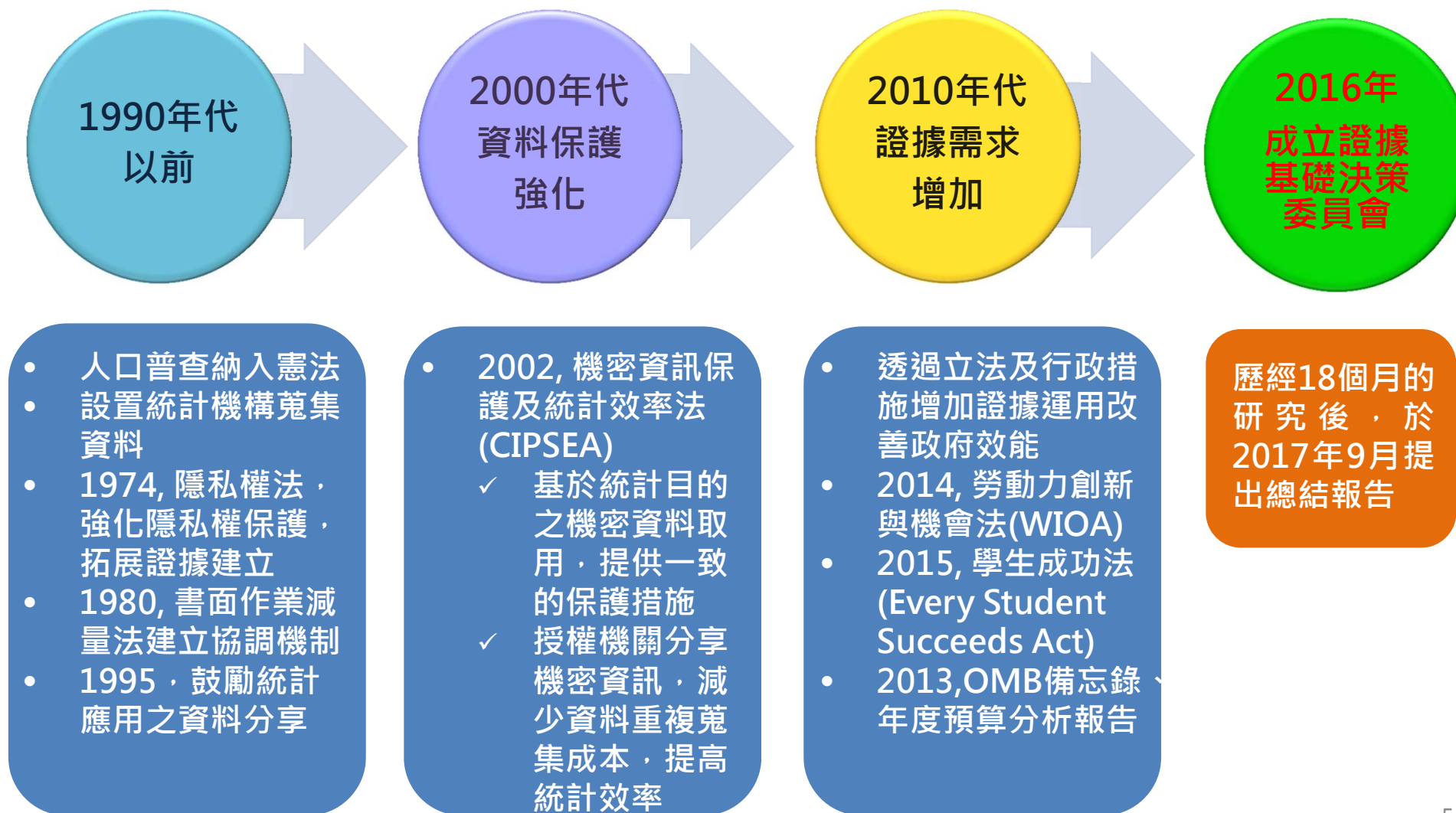
成果分析

政策研究

績效管理

影響評估

美國發展歷程



實務案例

■ 拒絕藥物濫用教育計畫(Drug Abuse Resistance Education, DARE)

- 1983年展開計畫，拒絕毒品及幫派進入校園
- 統計結果發現，並未減輕青少年藥物濫用情形
- 再與賓州大學合作，推動「Keepin' it R.E.A.L.」(向毒品說不)，學習尊重他人，讓生命遠離暴力及毒品
- 初步證據顯示，有望達成決策既定目標

■ 勞動力投資計畫(Workforce Investment)

- 成人培訓(協助經濟弱勢者)、失業勞工培訓(協助終止契約或遭資遣勞工)
- 使用公務資料之研究發現，成人計畫參與者薪資較失業勞工計畫參與者明顯增加
- 2014年透過修法(WIOA)，彈性調配計畫經費分配，依據業務證據調整策略

需要更多優質證據支援決策需求

美國

- 補充營養援助計畫(Supplemental Nutrition Assistance Program, SNAP)對受補助者健康之效果？
- 退伍軍人在服役時所受訓練是否有助除役後就業及薪資？

我國

- 職業訓練之就業協助與薪資提升效果？
- 施打流感疫苗之就醫比率及對健保支出之影響？
- 毒品防制政策分析(衛福部)
 - 被監禁者之就業狀況低於受緩起訴或受觀察勒戒者
 - 毒品施用者於被查獲後，再施用比率有增加趨勢

建立證據文化的挑戰



美國證據基礎決策委員會

緣起(1/2)

- 2009年，OMB為減少預算浪費，於「重視計畫評估」備忘錄，要求聯邦各機關編製預算時：
 - 公布計畫影響評估
 - 成立跨機關小組強化預算評估
 - 保留部分預算額度，優先分配具有證據基礎 (Evidence-Based)或嚴謹評估計畫
- 2014年，參眾兩院預算委員會主席商議立法成立「證據基礎決策委員會」，研究運用資料評估聯邦政府計畫及稅式支出之效益，以作為預算編列之參據

緣起(2/2)

透過行政措施及立法
強化政策與證據連結

目的

- 2016年3月美國國會通過「證據基礎決策委員會法」，由總統簽署實施
- 針對政府面臨之資料取用、隱私權保護及證據建立能力三大問題，調查證據產製現況、蒐集公眾及專家意見，並就解決方案提出規劃策略與建議

組成

- ◆ 委員計15人，依法由總統、眾議院議長及少數黨領袖、參議院多數黨及少數黨領袖各任命3人
- ◆ 成員背景包括學者、資料專家及政府代表，專長尤其注重資料科學及個人識別資訊保護
- ◆ 政府代表僅一名，歐巴馬總統任命OMB所屬「資訊與法規事務辦公室」副主任擔任，川普總統上任後，改派OMB首席統計官 (Chief Statistician)擔任

任務

- ◆ 研究聯邦資料清單、資料基礎設施、資料庫安全措施及統計協定，並提出調整建議
- ◆ 在保護隱私權及機密條件下，提出證據建立之相關統計資料的最佳整合方案
- ◆ 提出將證據建立完整融入業務規劃建議
- ◆ 評估建置統計資料倉儲系統

歷程

機關訪查

調查209個產製或使用統計資訊之聯邦機構

委員會會議

7次會議廣泛聽取49位受邀專家意見

公聽會

華盛頓、芝加哥及舊金山舉行3場公聽會，39個團體直接向委員會表達意見

公民意見參與

聯邦公報徵求公眾意見，350則回應另與超過40個組織或專家徵求意見

總結報告

實踐證據基礎決策的承諾

2017年9月7日提出總結報告





挑戰

建議



證據基礎決策-挑戰(1/2)

資料取用困境

- 現行法令規章阻礙證據建立之資料管理與分享
- 不易取得州政府管理與執行之聯邦政府計畫資料
- 資料取用程序繁瑣且不一致
- 未定期檢討資料安全及取用限制

隱私權保護不足

- 去識別化機密資料公開揭露前未進行風險評估
- 未採用最新技術因應新的資訊安全及隱私權威脅
- 未設置負責資料監督管理之資深主管

運用公務資料減輕受查負擔

- 資料是證據基礎決策成功的關鍵
- 調查資料的蒐集必須投入大量政府資源，對受查者亦是沉重的負擔
- 善用公務資料可降低統計調查成本並減輕受查者負擔
(以所得收入資料為例)
 - 受查者拒答所得收入問項或提供不正確資料，導致不易取得正確資料
 - 運用「稅務管理」、「收入補貼」及「社會保險」等公務資料可減輕受查者負擔並提高資料正確性
 - 美國社區調查、現住人口調查-資料取用確實有障礙

現行法律架構阻礙資料取用

資料蒐集、
隱私權保
護及資料
分享之法
規及行政
實務缺乏
一致性

重要資料
(如薪資、
稅務及學
生紀錄等)
因法令規
章限制，
難以串連
運用

52%
法規限制

機密資訊保護及統計效率法(CIPSEA), 2002

- 13個主要統計機構，由OMB訂定
- 基於統計用途運用及分享機密資料
- ✓ 僅適用主要統計機構，非所有聯邦機關，致無法充分發揮政府資料價值

證據基礎決策-挑戰(2/2)

證據建立能力不足

- 各機關證據建立能力不均衡且缺乏協調機制
- 證據建立缺乏整體方案與長期計畫
- OMB現有組織架構無法優化跨機關協調功能
- 行政管理業務缺乏彈性以支持證據建立作業
- 證據建立團隊之資源及行政彈性無法有效支援

證據產製基礎環境需求

- 政府現有機敏資料連結、取得及分析能力不均衡
- 單一機構的資源及專業人力無法避免資料洩漏風險
- 缺乏資料使用透明度與監督機制
- 缺乏足夠的背景資料說明

實踐證據基礎決策-建議

法律修訂

組織功能
調整

法律修訂建議(1/2)

立法建置國家安全資料服務(National Secure Data Service, NSDS)機構，改善政府取用現有資料之機制

修訂CIPSEA以符合全新隱私權保護要求，賦予NSDS明確用於統計用途之權力與豁免

檢視及修訂與聯邦政府資料運用有關之禁令(如美國法典第13號普查、第26號稅務等)

訂定法規或其他措施，促使州政府所蒐集公務資料(尤其由聯邦經費支應者)提供統計用途及建立證據

NSDS定位及功能

提供程序一致、透明、課責明確且安全防護的資料取用環境

NSDS是一項服務。

為平衡資料取用與資訊安全，不建置資料倉儲系統。

透明與信任

支援證據建立

策略協調與合作

機密性與安全性

授權與彈性


功能擴充性

永續運作

法律修訂建議(2/2)



修訂隱私權法及CIPSEA有關去識別化機密資料之公開揭露程序



將OMB所訂「統計政策指導方針」第1點，有關統計機構之責任及義務納入立法規範，以持續提供機密資料保護且限定統計用途，維繫公民信任

組織功能調整建議(1/3)

國家安全資料服務機構(NSDS)

應設於商務部(Department of Commerce)，獨立於現有機關業務之外，以現有專業人力及基礎設施(普查局為起點)建構資料串連與安全取用之服務環境

設置指導委員會，成員包括民眾、聯邦機關、州政府機構及學術單位，公民參與利於資料使用透明化

法定職掌應涵納業務管理及執行之彈性，與民間合作創新研發技術，促進公私部門之夥伴結盟

建立資料運用查詢平台，確保建立證據所使用資料之公開透明

NSDS運作流程



組織功能調整建議(2/3)

聯邦管理預算局(OMB)

OMB應發揮資訊政策統整協調功能，制定單一合理的資料取用申請程序，改善資料取用障礙與現況

OMB負責協調跨機關之證據建立作業，可重組或整併業務，並強化參與跨機關會議之角色

OMB應建立聯邦政府現有的資料清單與背景資料，以利使用者查詢

組織功能調整建議(3/3)

聯邦政府

聯邦機關應指派資深官員(例如主要統計機構首長)負責與資訊、隱私權等單位協同合作，協調證據產製之監督管理

聯邦機關應設置評估長(Chief Evaluation Officer)，以協調機關內部之證據建立作業，包括統計、評估及政策研究

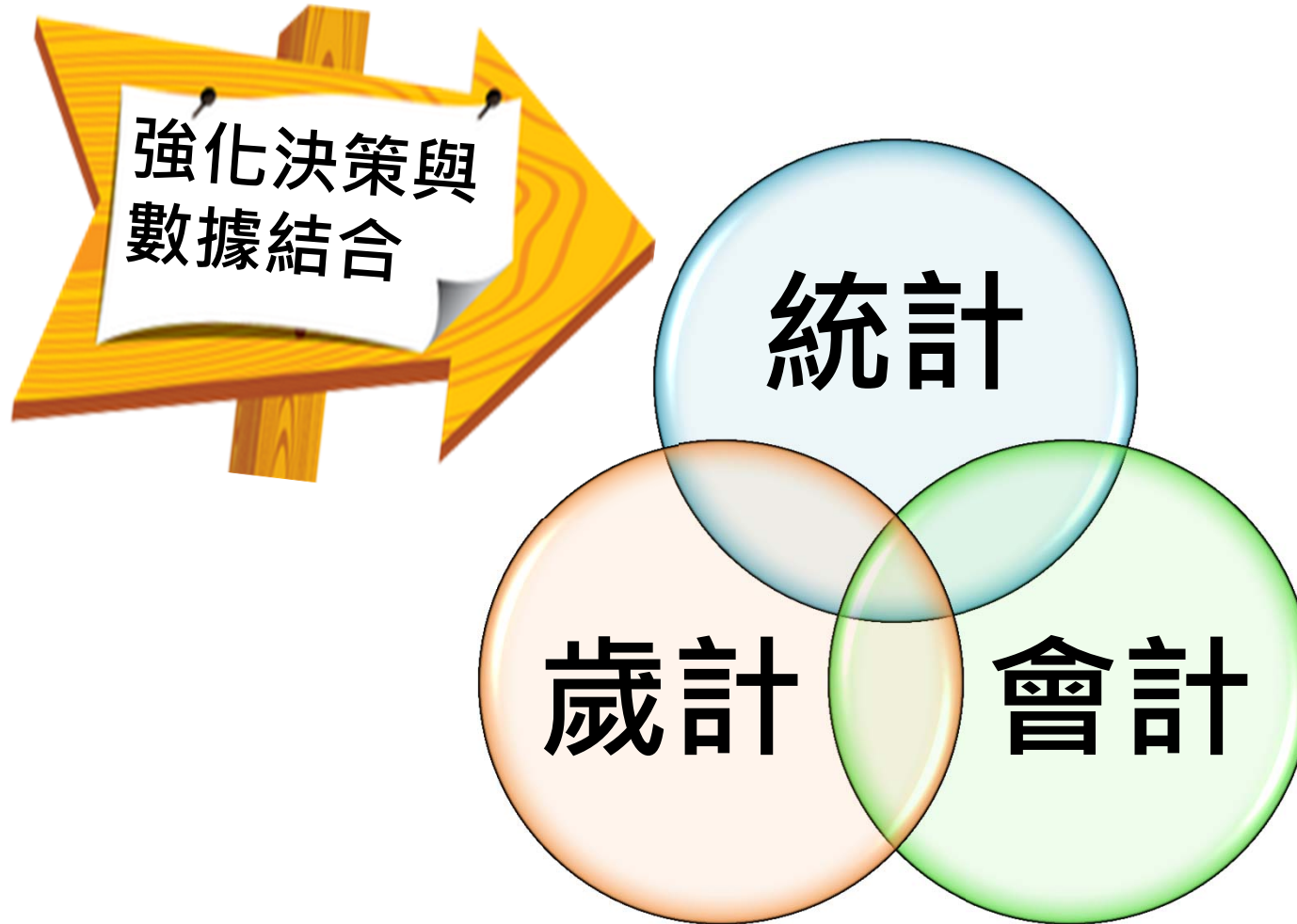
聯邦政府應與NSDS配合，採用最先進技術保護產製證據之機密資料

結語

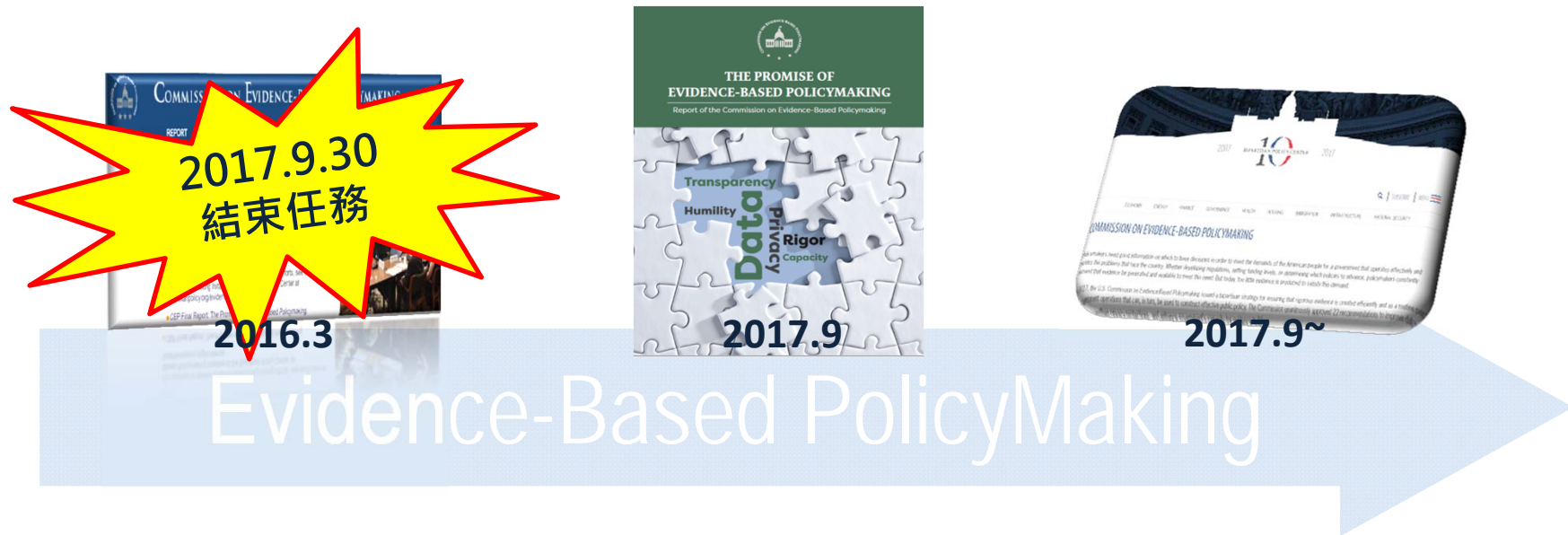
強化數據應用與主計三連環



強化數據應用與主計三連環



美國證據基礎決策後續發展(1/2)



華府智庫兩黨政策中心(Bipartisan Policy Center)
「證據基礎決策研究計畫」，落實建置22項建議

美國證據基礎決策後續發展(2/2)

- 2017年11月美國眾議院通過「**2017年證據基礎決策基本法**」，法案內容包括：
- 規範聯邦機關：
 - **提出證據建立計畫**
 - **設置評估長，統籌機關之政策評估與分析作業**
- **設置跨機關之諮詢委員會**研議建置NSDS事宜

報告完畢
敬請指教