

推動調查資料保存與開放的執行成效— —以科技部人文司專題研究計畫為例

王文心

中央研究院人文社會科學研究中心

調查研究專題中心

2018.12.13

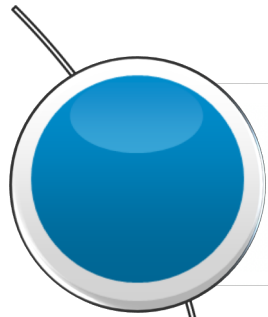
SRDA 學術調查研究資料庫

Survey Research Data Archive

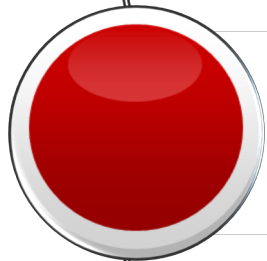
- ✓ 台灣調查資料藏量最豐的資料庫
- ✓ 成立於1994年11月
- ✓ 2003年採行會員制



大綱



調查資料簡介



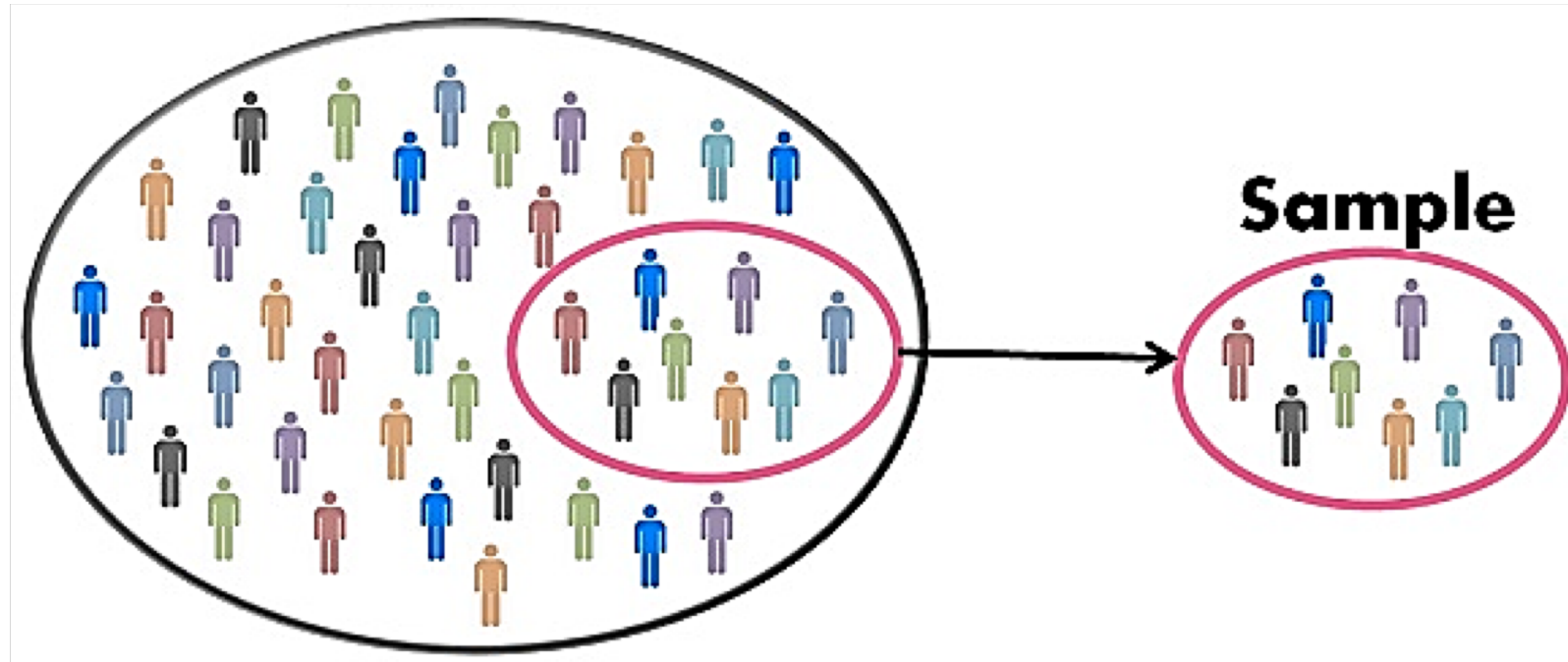
蒐集、整理及使用方式



執行成效與問題討論

什麼是調查資料？

抽樣調查



當樣本 = 母體 (census) 普查

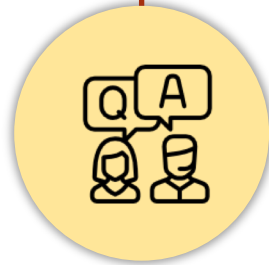
問卷調查



初級資料

次級資料

研究者



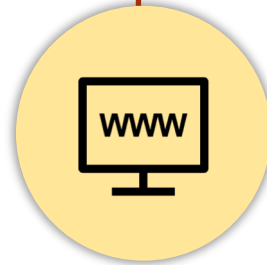
面訪



電訪



郵寄自填
留卷自填



網路調查



手機調查

SRDA

資料特色



- ✓ 封閉式問卷為主
- ✓ 受訪者層級
- ✓ 結構化資料

Microdata

Values for individual observations

ST	AGEP	CIT	COW	DDRS
23	58	1		2
23	57	1	1	2
23	52	1	1	2
23	47	1	1	2
23	24	1	1	2
23	19	1	1	2
23	18	1	1	2
23	70	5		2
23	38	4	6	2
23	9	4		2
23	27	4	6	2
23	26	1	4	2
23	22	1	1	2
23	42	1	1	2
23	44	1	1	2
23	16	1	1	2
23	15	1		2
23	69	1		2

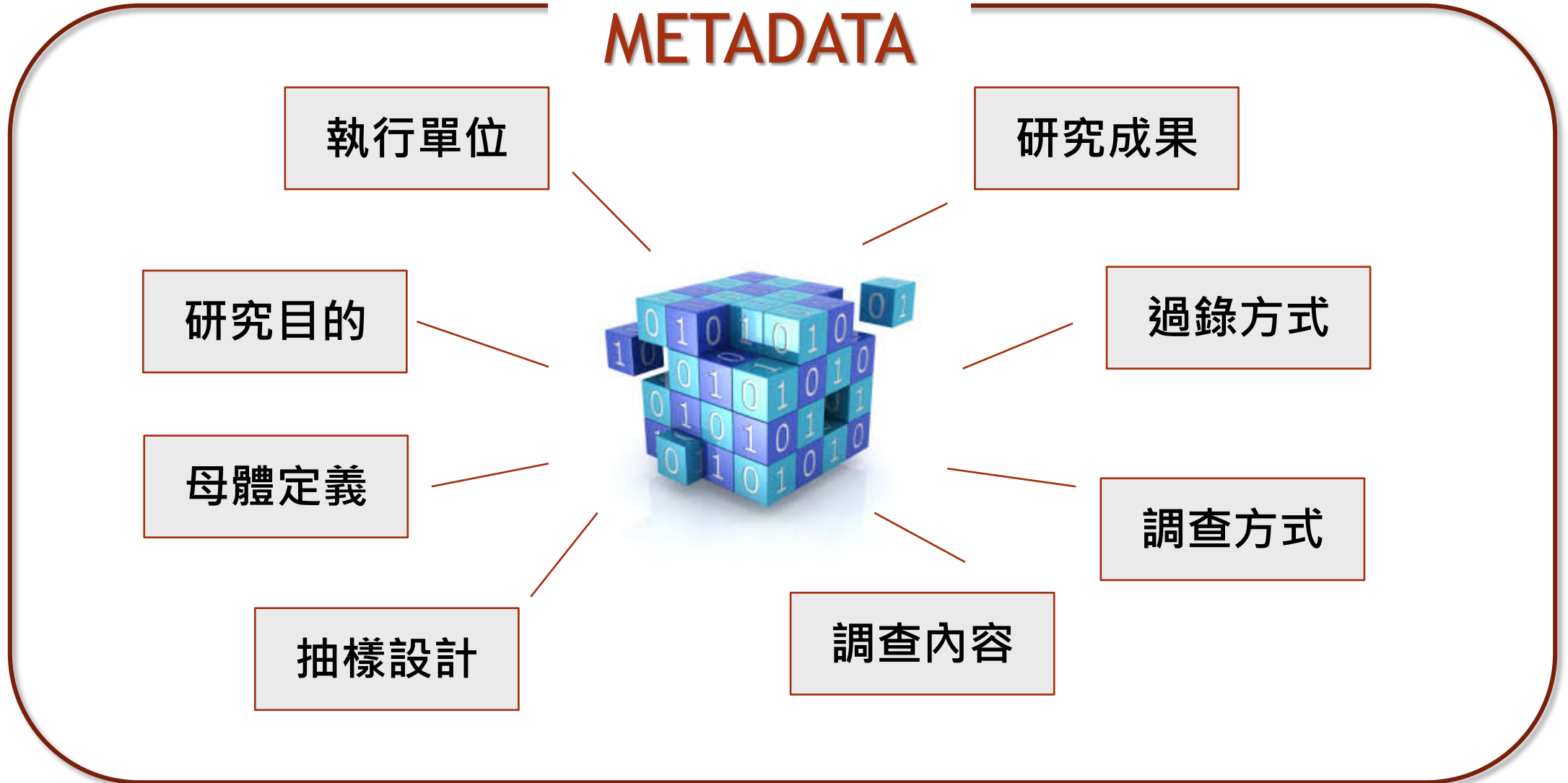
Aggregate data

Summarized by geography, groups, etc.

MAINE	Charac	Estimates
Maine	Total population	1,282,474
Maine	Total males	622,775
Maine	Total females	659,699
Maine	Age 0-4	61,661
Maine	Age 5-9	66,602
Maine	Age 10-14	82,532
Maine	Age 15-19	88,100
Maine	Age 20-24	80,221
Maine	Age 25-34	137,959
Maine	Age 35-44	202,383
Maine	Age 45-54	217,960
Maine	Age 55-59	92,728
Maine	Age 60-64	69,801

Source: US Census Bureau, 2005 PUMS data sample; PUMS estimates

詮釋資料 METADATA



釋出檔案內容



名稱	類型
C00223_2.zip	
tscs2012q2.dta	Stata Data
tscs2012q2.sav	SPSS Sta
tscs2012q2.sps	SPSS Sta
tscs2012q2ques.pdf	Adobe A
tscs2012q2weight.doc	Microsof
tscs2012q2計畫說明手冊.pdf	Adobe A
tscs2012report.pdf	Adobe A
資料使用說明.doc	Microsof

應用方式

metadata

研究設計

- 估計完訪率
- 評估調查方式

問卷設計

- 問題敘述
- 選項安排

micro/raw data

嘗試新角度、
研究假設和分
析方法

教材範例、課
堂作業

不同族群（族
群、年齡、性
別）間的比較

碩博士論文素
材

與其他資料整
合

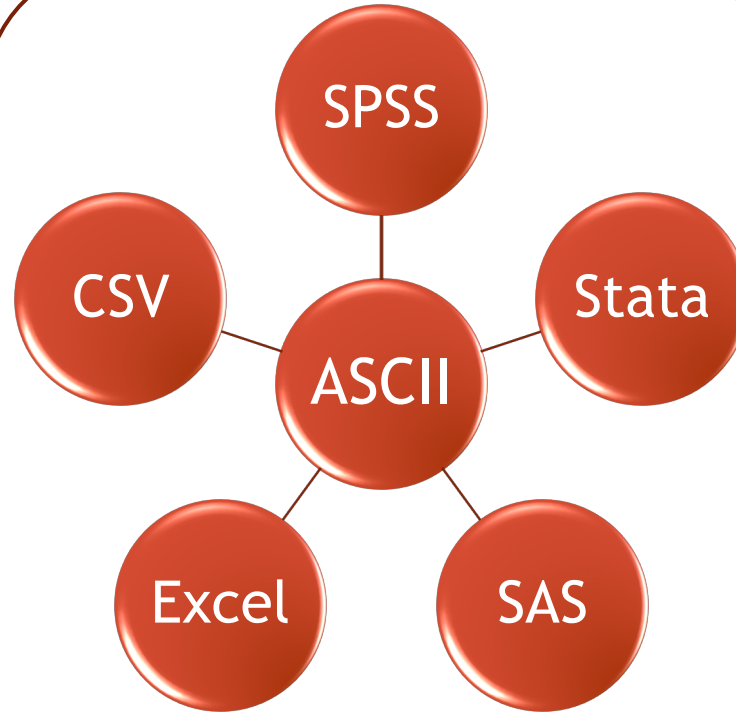
驗證他人發現

使用SRDA資料有什麼優點？

Free



- ✓ 全程免費
- ✓ 數量大且多樣
- ✓ 網路下載、快速方便



- ✓ 提供常見統計資料格式
- ✓ 分析資料所需的足夠資訊



- ✓ 已排除基本錯誤
- ✓ 協助處理使用問題

SRDA

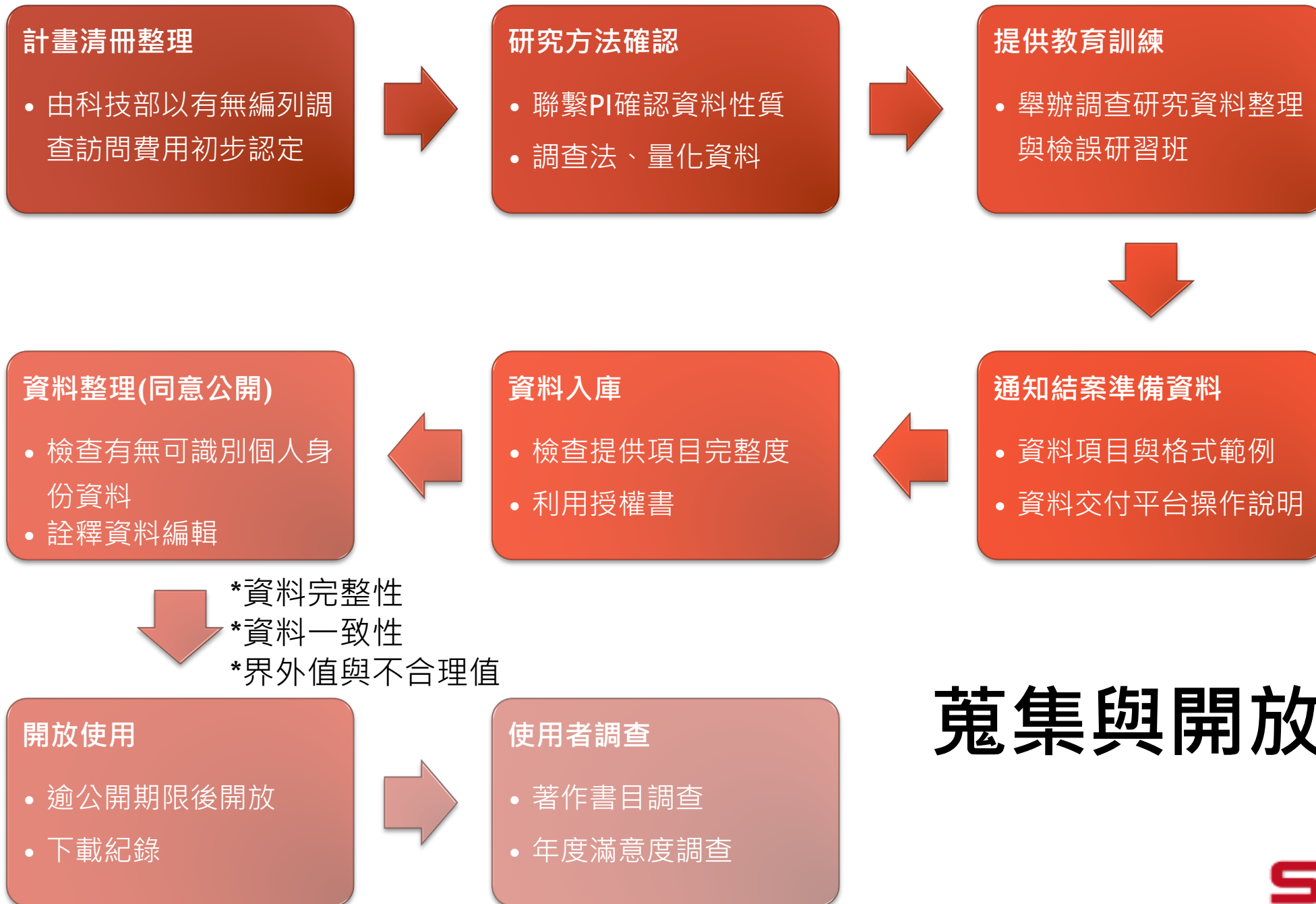
蒐集整理及使用方式

長期合作推動資料保存

- 「行政院國家科學委員會專題研究計畫調查資料檔案授權開放合約書」
 - 86年12月15日國科會(現為科技部)與中研院簽訂
- 專題研究計畫補助合約書(執行機構)

三、乙方應負責督促計畫主持人於計畫(含多年期計畫全程計畫)執行期滿三個月內，依甲方專題研究計畫經費核定清單及有關規定，撰寫可供發表之研究成果報告，送甲方辦理結案。如係以調查法(如面訪、電話訪問、郵寄問卷等)進行之計畫，乙方應將研究成果報告、資料讀我檔、空白問卷、過錄號碼簿(CODEBOOK)、電腦資料數據檔、資料欄位定義程式(SAS、SPSS 或其他統計程式)等及調查資料檔案利用授權書各一份逕送中央研究院人文社會科學研究中心「調查研究專題中心」。

- 專題研究計畫執行同意書(計畫主持人)



蒐集與開放流程

SRDA 學術調查研究資料庫

Survey Research Data Archive



MySRDA



諮詢服務



關於我們

找資料

找問卷

找著作書目

找站內

請輸入關鍵字



熱門查詢詞：台灣社會變遷基本調查 家庭收支調查 社會變遷 青少年 教育 teps

人文社會科學研究中心

(人社中心)

人文社會科學館(人文館)→

進階查詢

資料類型瀏覽

- ▶ 長期主題型調查
- ▶ 長期追蹤調查
- ▶ 政府調查
- ▶ 個別型計畫

學門分類瀏覽

- ▶ 社會科學領域
- ▶ 管理學領域
- ▶ 人文學領域
- ▶ 生物及醫農科學領域

活動訊息

Cite Data

調查資料也要引用！！

例：
簡錦添 (2013)。華人家庭動態資料庫的建立-第十二年計畫。

資料取得方式

資料類型	參考文件	數據資料 (需登入)				
開放對象/ 取得方式	報告書、問 卷等 公開瀏覽 及下載	版本	公共版	標準版		限制版
		會員	直接下載	直接下載	申請下載	遠距/現場使用
		網路會員	○	--	--	--
		一般會員	○	○	○ (普查除外)	○
		院內會員	○	○	○	○

1. ○代表有完整的下載或申請資料權限；--代表無使用權限。
2. 可直接下載的資料，以學者個人或研究單位提供的調查資料為主，需經申請後下載的資料，以政府機關自行辦理調查的資料為主。
3. 科技部專題研究計畫調查資料分布於標準版及限制版。

系統：量身訂做、委外開發

• 資料管理系統

- 資料入庫紀錄
- 資料整理紀錄
- 資料使用方式設定
- 會員資料管理
- 下載紀錄/申請管理
- 統計功能
- 網頁資料登錄
- 電子報

SRDA 學術調查研究資料庫
Survey Research Data Archive



SRDA

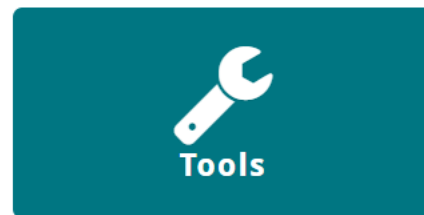
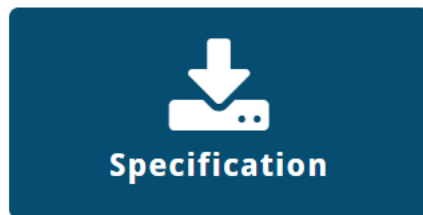
Data Documentation Initiative (DDI)



- [Standards](#) ▾
- [Resources](#) ▾
- [Training](#) ▾
- [Community](#) ▾
- [Publications](#) ▾
- [About](#) ▾

Document, Discover and Interoperate

The Data Documentation Initiative (DDI) is an international standard for describing the data produced by surveys and other observational methods in the social, behavioral, economic, and health sciences. DDI is a free standard that can document and manage different stages in the research data lifecycle, such as conceptualization, collection, processing, distribution, discovery, and archiving. Documenting data with DDI facilitates understanding, interpretation, and use -- by people, software systems, and computer networks. Use DDI to **D**ocument, **D**iscover, and **I**nteroperate!



Why Use DDI?

- ✓ Generate interactive codebooks
- ✓ Implement data catalogs
- ✓ Build question banks
- ✓ Create concordance mappings
- ✓ Harmonize and compare data
- ✓ Manage longitudinal data sets



2012年至2016年「選舉與民主化調查」四年期研究規劃(3/4)：2014年九合一選舉面訪案

頁 首

摘 要

資料 版本 用途

文件 瀏覽 下載

研究 對象 與 範圍

參 考 文 獻 格 式

相 關 計 畫 / 調 查

登錄號

英文計畫名稱

計畫主持人/服務單位

叢集名稱

學門別

DOI

摘要

「2012年至2016年
提出申請，並於201

頁 首

摘 要

資料 版本 用途

文件 瀏覽 下載

研究 對象 與 範圍

參 考 文 獻 格 式

相 關 計 畫 / 調 查

著 作 書 目

文件瀏覽下載 (中文)

資料使用說明

問卷

過錄編碼簿

報告書

文件瀏覽下載 (英文)

資料使用說明

問卷

E10137.pdf

E10137q_1.pdf

E10137q_2.pdf

E10137q_3.pdf

E10137q_4.pdf

E10137q_5.pdf

E10137q_6.pdf

E10137c.pdf

E10137r.pdf

E10137en.pdf

E10137enq_1.pdf

E10137enq_2.pdf

載/申請

of the

人文處

目查。

資料取得

頁 首

摘 要

資料版本用途

首頁 > 詳目顯示

2012年至2016年「選舉與民主化調查」四年期研究規劃(3/4)：2014年九合一選舉面訪案

線上分析 |  下載/申請

登錄號

E10137

英文計畫名稱

Taiwan's Election and Democratization Study, 2012-2016 (III): the Survey of the Nine-in-One Local Elections, 2014 (TEDS2014)

計畫主持人/服務單位

黃紀

資料版本用途

第一次釋出日期 1998-10-28

最新釋出日期 2014-08-05

資料版本說明

用途別 研究用、碩博士論文、教學用、課堂練習

取得方式 一般會員、院內會員直接下載

語言 中文

資料版本用途

第一次釋出日期 2010-11-03

最新釋出日期 2010-11-03

資料版本說明

用途別 研究用、碩博士論文、教學用、課堂練習

取得方式 網路會員、一般會員、院內會員直接下載

語言 中文、英文

資料版本用途

第一次釋出日期 2005-04-27

最新釋出日期 2011-12-06

資料版本說明

用途別 研究用、碩博士論文、教學用、課堂練習

取得方式 一般會員、院內會員申請遠距或現場使用

語言 中文

資料版本用途

第一次釋出日期 2003-11-30

最新釋出日期 2003-11-30

資料版本說明

用途別 研究用、碩博士論文、教學用、課堂練習

取得方式 一般會員、院內會員申請下載

語言 中文、英文

資料使用說明

二、釋出檔案說明

1. 資料使用說明

資料使用說明.doc

含計畫簡介、釋出檔案說明、資
及使用注意事項等

2. 問卷

tscs2012q2ques.pdf

調查問卷檔

3. 資料檔

tscs2012q2.sav

SPSS 資料檔

tscs2012q2.dta

STATA 資料檔

4. 資料分組語法

tscs2012q2.sps

5. 調查報告

tscs2012report.pdf

6. 其他

tscs2012q2計畫說明手冊.doc

tscs2012q2weight.doc

三、資料整理內容及使用注意事項

1. 中央研究院人文社會科學研究中心
所進行的資料整理工作，包括不

2. 資料檔說明

- (1) 複雜抽樣變項：根據計畫小組的抽樣架構，提供抽樣依據的地區分層 (Stratum)、第一抽出單位 (Primary Sampling Unit, PSU)、第二抽出單位 (Secondary Sampling Unit, SSU) 等複雜抽樣變項。
- (2) 郵遞區號：依據訪問村里所在位置，提供郵遞區號資訊。
- (3) 提供二項加權權值：一為不等機率加權權值，另一為建立在不等機率加權後所進行的多變數反覆加權法權值，此即為最終加權權值 (final weights)。
- (4) 新增變項 vdlb_4 表 18-64 歲人口數。

四、資料引用說明

由於各期刊或論文要求的參考文獻格式不同，可視需求自行修正。

1. 中文參考文獻格式

章英華、杜素豪、廖培珊 (2014)。台灣社會變遷基本調查計畫 2012 第六期第三次：性別 (C00223_2)【原始數據】。取自中央研究院人文社會科學研究中心調查研究專題中心學術調查研究資料庫

doi:10.6141/TW-SRDA-C00223_2-1

2. 英文參考文獻格式

Ying-Hwa Chang, Su-Hao Tu, Pei-shan Liao(2014). 2012 Taiwan Social Change Survey (Round 6, Year 3): Gender (C00223_2) [Data file]. Available from Survey Research Data Archive, Academia Sinica.

doi:10.6141/TW-SRDA-C00223_2-1

多管道推廣使用

資料推廣活動

線上研討會(Webinar)

資料使用工作坊

資料整理與檢誤研習班

推廣課程(全年接受申請)

傳媒與刊物

最新消息電子報

YouTube SRDA頻道

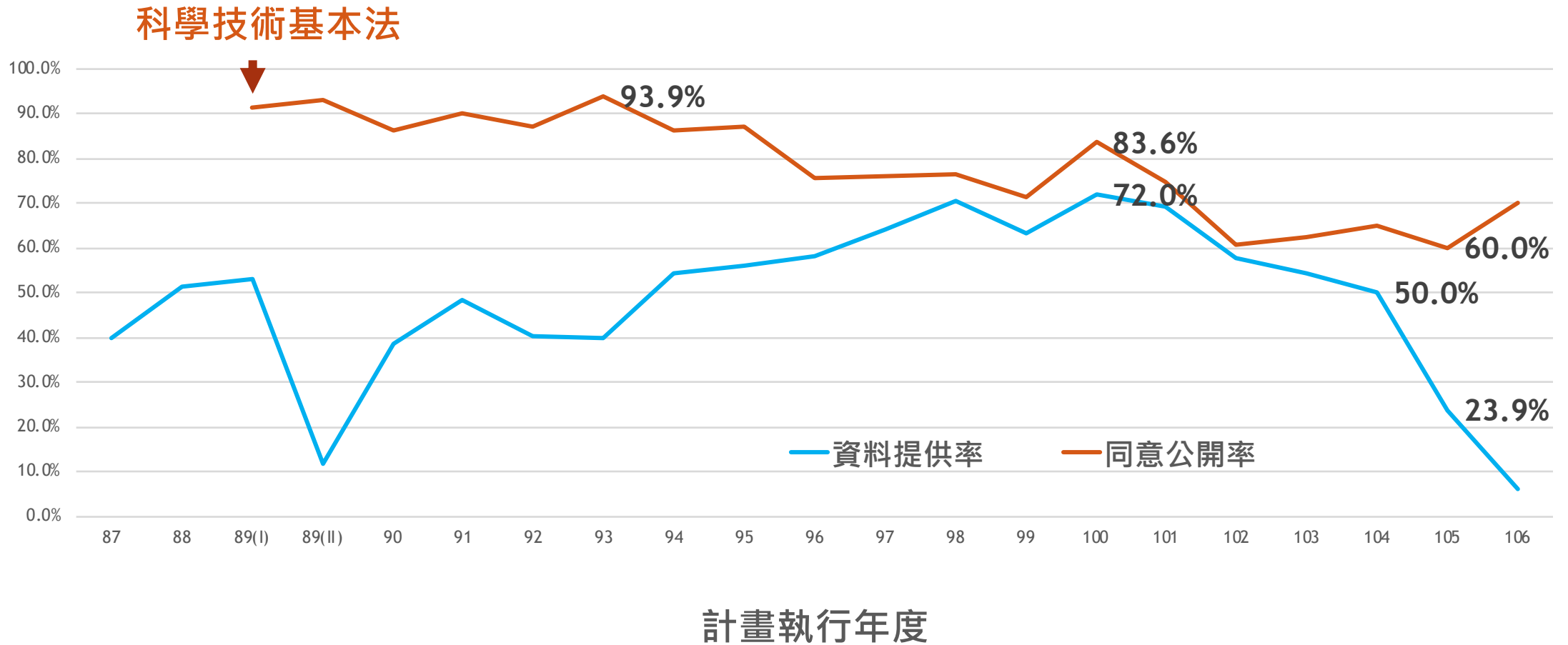
SRDA通訊/部落格 (blog)

Facebook粉絲團

執行成效與問題討論

- ✓ 資料提供與公開比率
- ✓ 整理資料遇到的狀況
- ✓ 資料下載使用統計

資料提供率及同意公開率



*統計範圍為SRDA有收到調查資料之歷年科技部個別型專題研究計畫

相關法規

- 科學技術基本法(88.1.20公布)

第六條

政府補助、委託、出資或公立研究機關（構）依法編列科學技術研究發展預算所進行之科學技術研究發展，...其所獲得之研究發展成果，得**全部或一部歸屬於執行研究發展之單位所有**或授權使用，不受國有財產法之限制。

...

前二項研究發展成果及其收入之歸屬及運用，...由行政院統籌規劃訂定；各主管機關並得訂定相關法規命令施行之。

- 政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法(89.2.25發布、88.1.22起施行)

第三條

資助機關補助、委託、出資或公立研究機關（構）依法編列科學技術研究發展預算所進行之科學技術研究發展所獲得之研發成果，**除經資助機關認定歸屬國家所有者外，歸屬執行研究發展之單位所有**。...

公開資料不具強制性

科技部專題研究計畫調查資料檔案利用授權書

本專題研究計畫之編號及名稱：

計畫編號：MOST _____ - _____ - _____ - _____ - _____

計畫名稱：

(中文)

(英文)

本人與／或著作權所屬機構就享有著作財產權之研究成果報告、資料讀我檔、空白問卷、過錄號碼簿(CODEBOOK)、電腦資料數據檔、資料欄位定義程式及其他相關資料或著作，

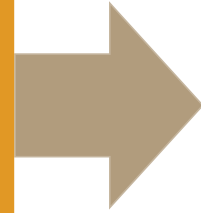
同意 (自計畫執行結束日期起 立即 一年 二年 其他_____年後公開)

不同意

授予中央研究院人文社會科學研究中心「調查研究專題中心」，得不限地域、時間或次數，以影印、微縮、光碟或數位化等方式收錄、引用或重製資料後，而為學術研究或其他正當目的之上載網路或編輯資料簡介、索引、使用手冊等。並為便利查詢、檢索、

整理資料遇到的問題

- 資料檔樣本數與報告書不一致
- 資料檔變項或變項註解與問卷內容不一致



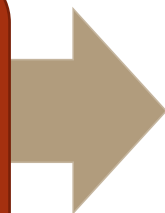
與PI來回確認，增加整理作業時間。

- 資料檔內容與格式未依建議格式製作



需要投入人力協助修改

- 問題無法解決
- 聯繫無回應



資料無法開放

資料類型 vs. 再利用可能性

長期追蹤調查 (panel or longitudinal survey)

- 針對同樣的對象，持續進行問卷調查資料蒐集

長期主題型調查 / 長期橫斷面調查 (repeated cross-sectional survey)

- 針對同一研究主題間隔一定週期、對不同對象持續進行調查



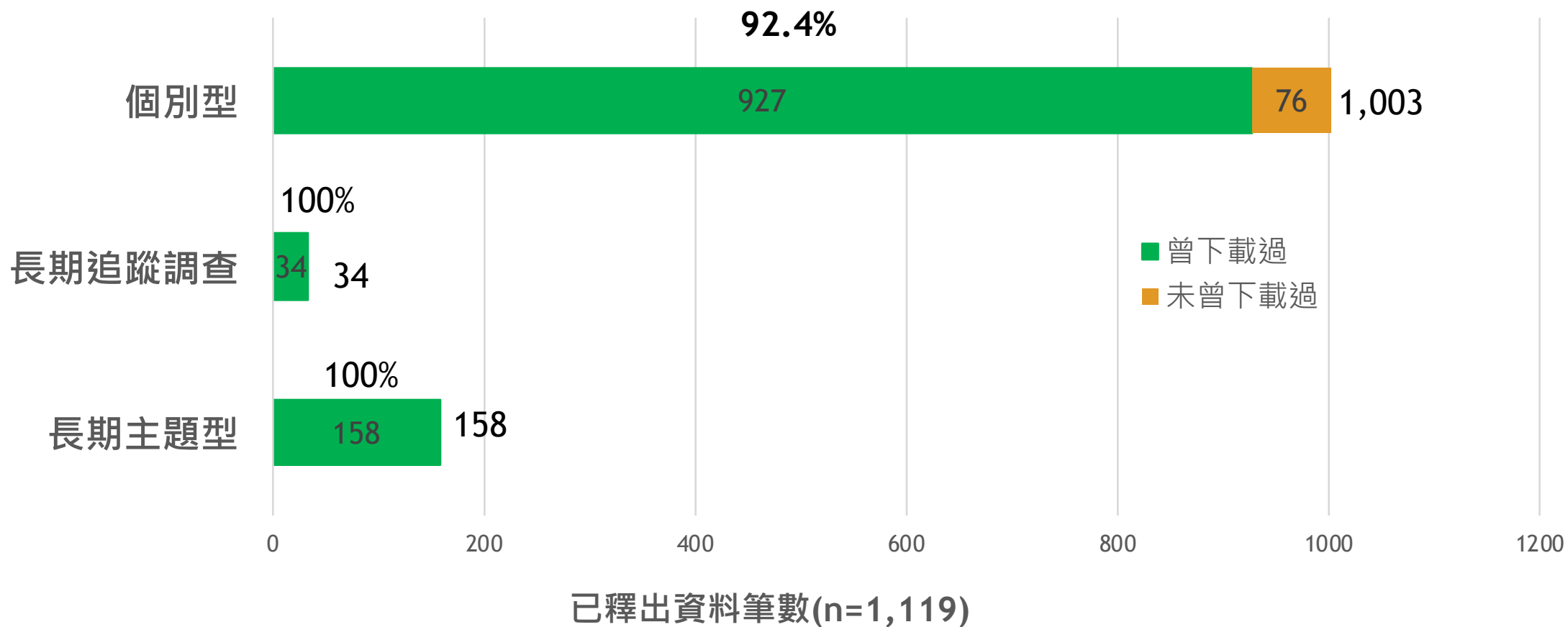
台灣社會變遷基本調查計畫



個別型調查

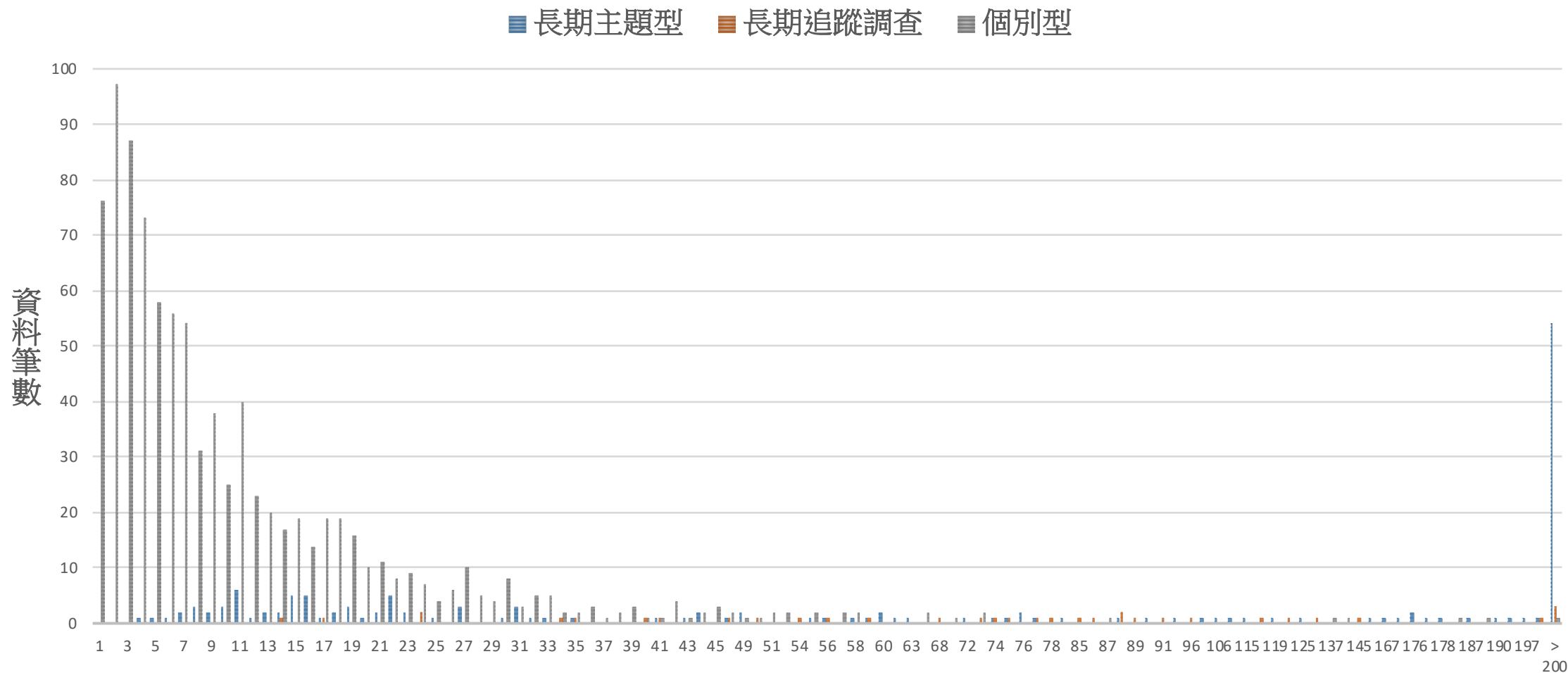
- 單次調查、個別學者有興趣研究之主題。

已釋出資料下載率



*統計範圍為SRDA已釋出資料中，由科技部補助之專題研究計畫，自2003年7月起的下載紀錄

資料被下載次數分布



科技部補助專題研究計畫下載次數(合計：37,004次)

*統計範圍為SRDA已釋出資料中，由科技部補助之專題研究計畫，自2003年7月起的下載紀錄



問題討論

•如何提昇資料提供及公開意願？

•SRDA

- 開發資料交付平台，減少提供資料的作業負擔。
- 提供整理項目選項，SRDA僅就有無辨識個人身份資料進行檢查。
- 各式場合進行宣導

•歐盟&美國

- 申請計畫時須提出Data Management Plan(DMP)，依據DMP的規劃對外分享開放近用。
- 美國納入補助審查的考量(美NSF)
- 分享、儲存資料所需成本編入計畫經費(美NSF、NIH)

問題討論

•資料需要多”乾淨”？

- 可用度 vs. 賞味期

•再利用成效評估？

- 下載 ≠ 再利用
- 利用資料再發表的書目
 - 大型調查→主動查詢文獻資料庫(臺灣博碩士論文知識增值系統、臺灣期刊論文索引系統、ProQuest、EBSCOhost、計畫官網等)
 - 使用(下載)者調查→回覆率低
 - 其他??



**Contacts: srda@gate.sinica.edu.tw
wangwh@gate.sinica.edu.tw**

SRDA