

# 數位國情調查資料庫的簡介與應用

黃宗賢

# Outlines

- 數位治理公共價值的介紹
- survey package 應用
- 不同公共價值的歷年調查結果
- 性別的數位落差存在嗎？
- 調查研究的限制：民調可以相信嗎？

# 數位治理公共價值

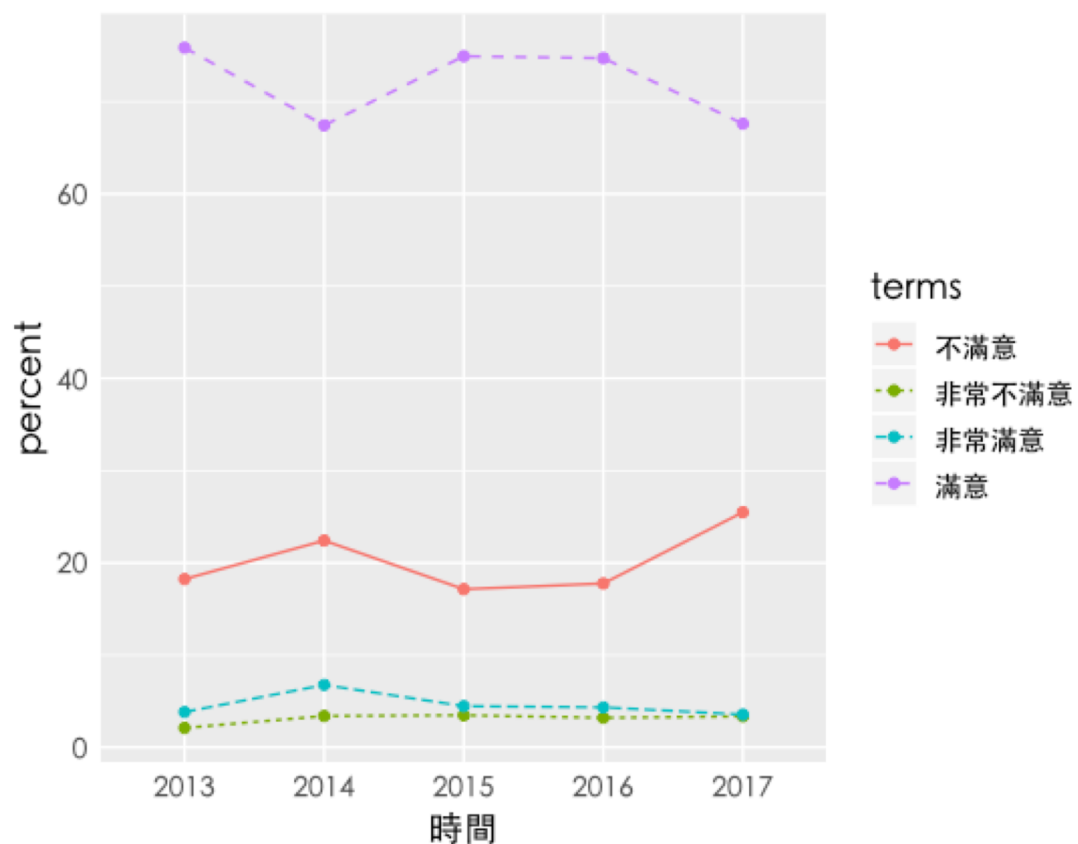
- 數位治理公共價值可分為三大類，用來評估民眾使用網路或數位政府後的主觀想法
  - 操作性價值（operational value）：政府有沒有更好用？更有效率？
  - 政治性價值（political value）：網路有沒有提供更多的資訊？讓更多人參與？
  - 社會性價值（social value）：網路有沒有讓你過得更好？學會更多技能？
- 主觀的調查結果為什麼重要？
  - 有些指標適合用客觀指標來呈現，例如政府減少多少實體公文數量，但有些則相當不適合
    - ~~我是感覺派的。~~
  - 主觀調查的不穩定性：民意調查可以相信嗎？

# Weighting the Survey Data

- “survey” package
- 資料集加權
  - `svydesign(id=~1, data=data, weight=data$w)`
- 次數分配表
  - `svytable(~variables, design=dataw)`
- 廣義迴歸模型
  - `svyglm(formula, design=dataw, family=quasibinomial)`

# 操作性價值

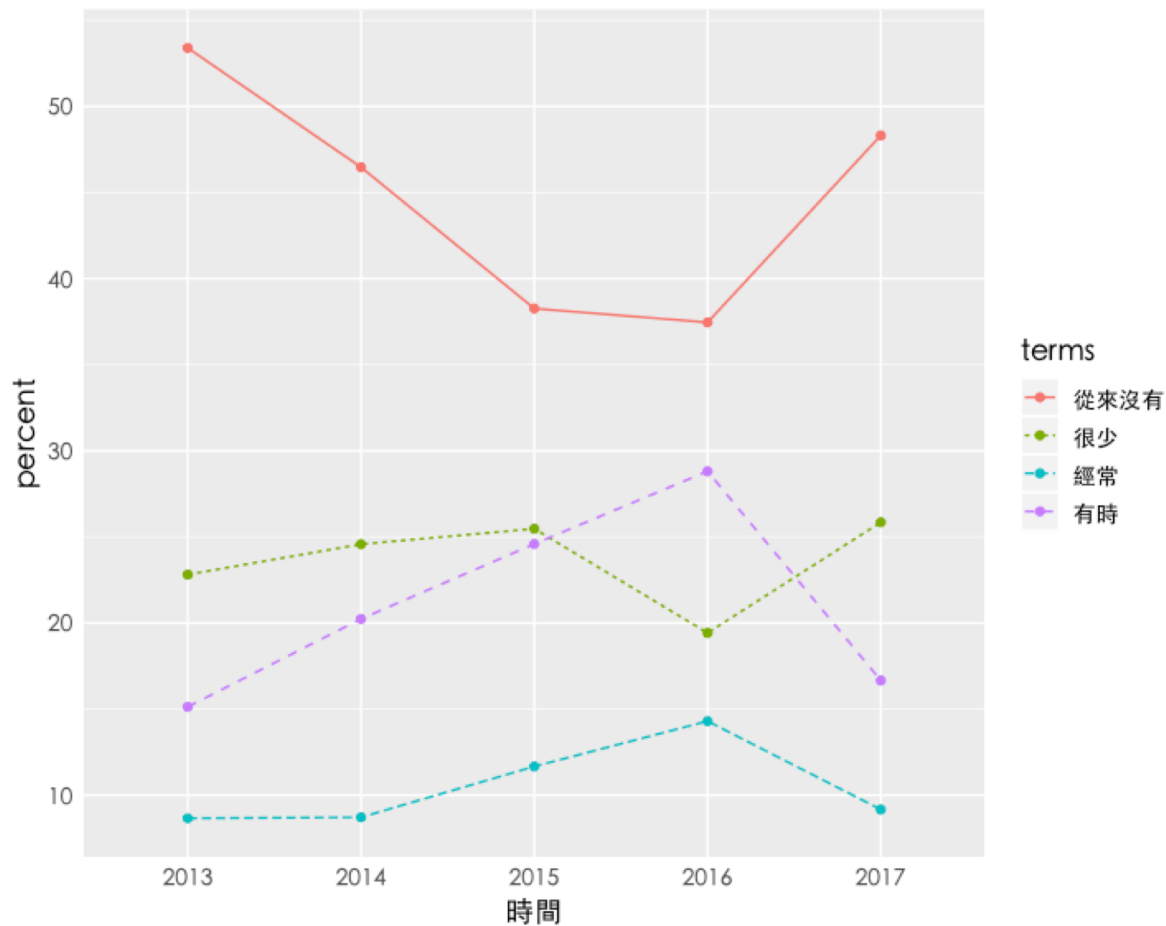
請問，您對政府網站中提供給民眾的資訊滿不滿意？



- 資訊滿意程度普遍偏高，在2017年時突然下滑
- 數位政府政策有沒有新的把戲？
  - 民眾「不進則退」的期待心理
  - 機關網站的評比是解決方法嗎？

# 政治性價值

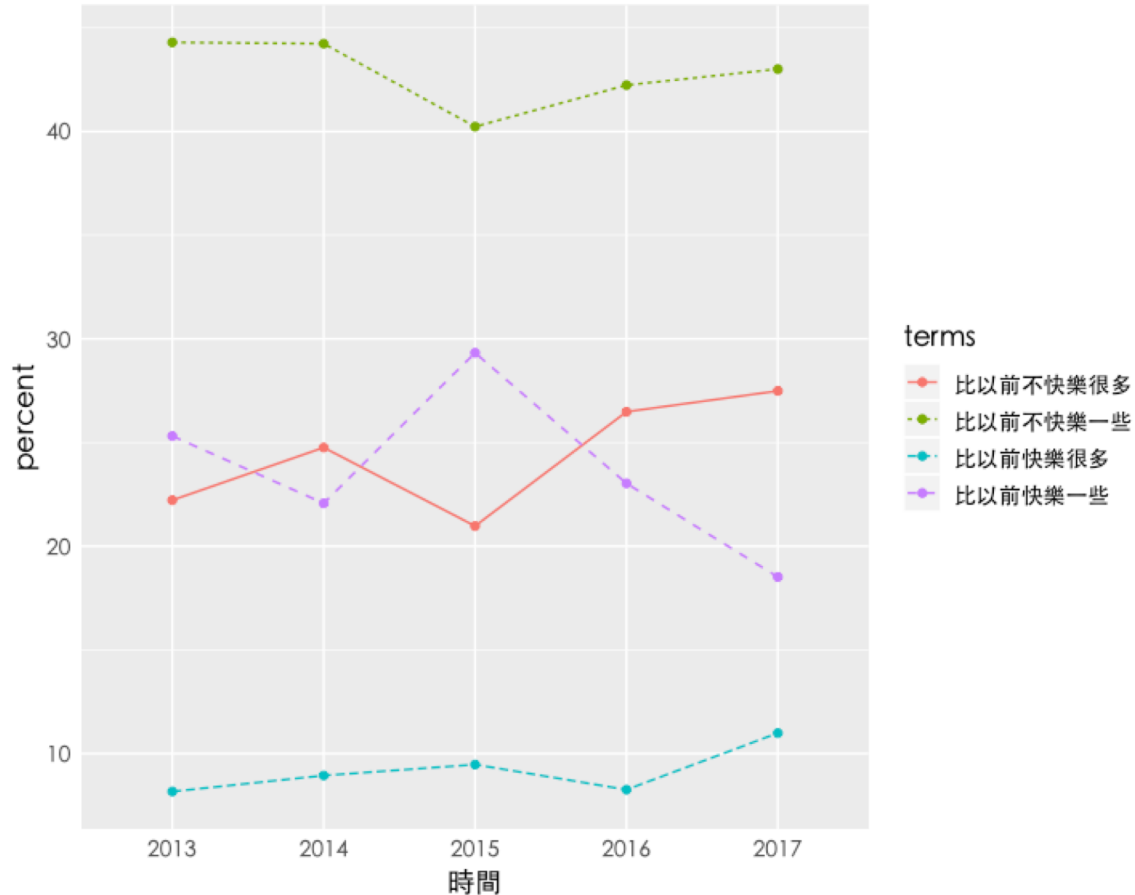
請問，您常不常透過網路社群將您覺得重要的公共問題傳給其他人？



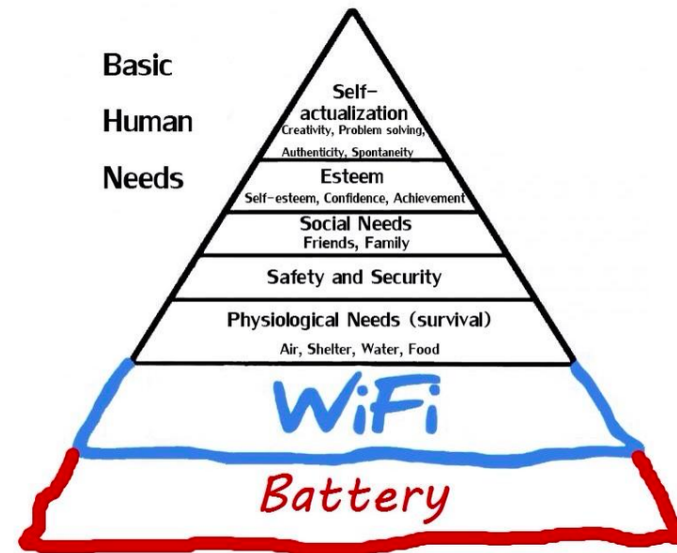
- 2013-2016 網路意見傳達開始大幅增長
- 2017年調查結果卻大幅下降
  - 政治意見極化的影響與風險？
  - 大數據的限制：沈默大眾

# 社會性價值

如果沒有網路，您的生活會變得比較快樂、還是比較不快樂？



- 網路帶來更多工作？更多壓力？
  - 2015年，有約40%的民眾沒有網路還是可以很快樂
  - 2016年後，沒有網路則會讓人更不快樂
  - 被網路俘虜的生活？



# 從調查結果看「性別」的數位落差

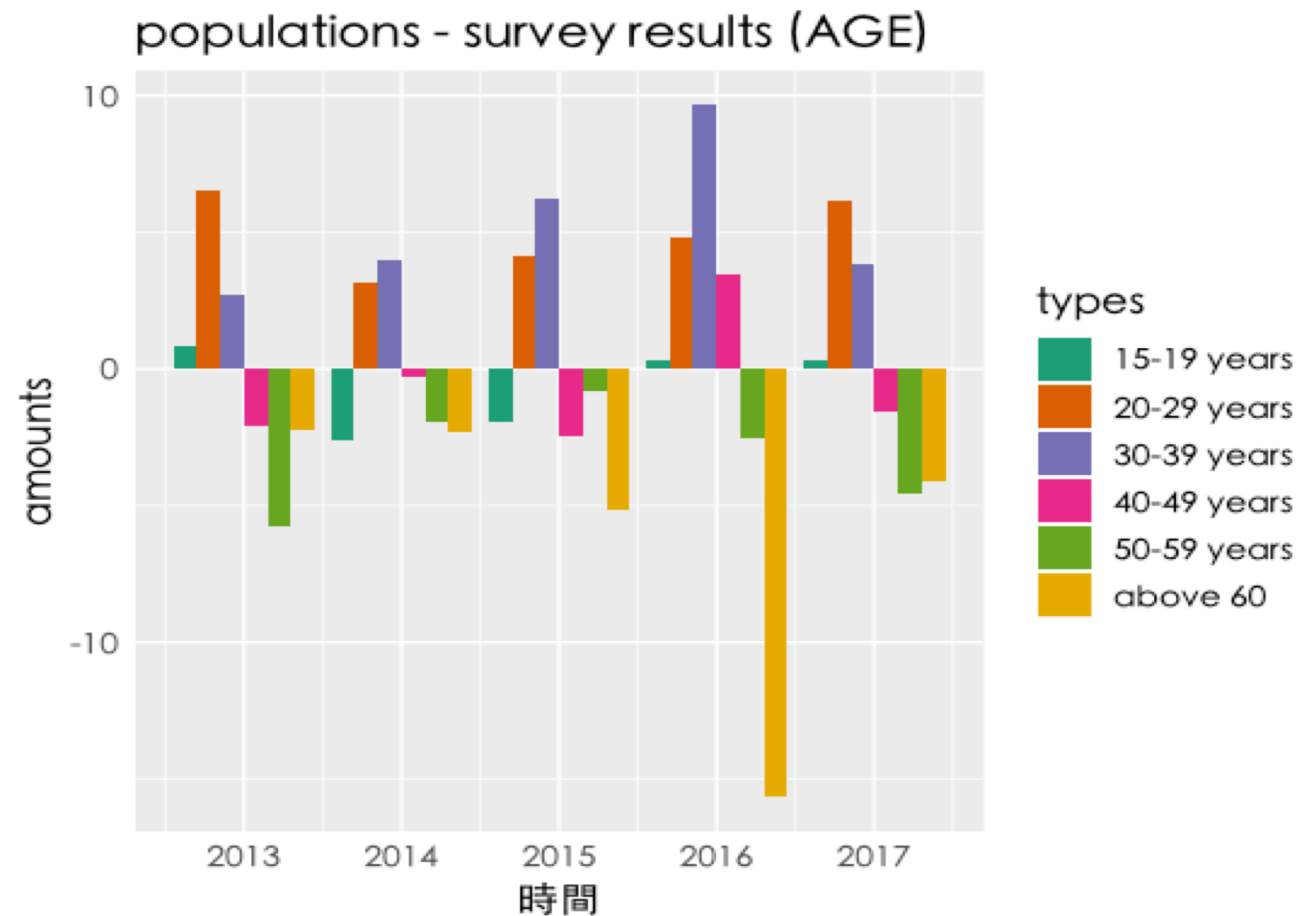
- 就「是否有使用網路」這個題項上，性別並未有明顯的差異
- 數位落差的三個層次
  - Adoption：有沒有可以上網的設備？
  - Access：有沒有上網的管道？
  - Use：上網做什麼？

年度	2013		2014		2015		2016		2017	
性別/網路使用	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female
不上網（%）	30.0%	31.6%	30.9%	33.8%	30.6%	31.9%	31.8%	32.0%	18.6%	18.9%
有上網（%）	70.0%	68.4%	69.1%	66.2%	69.4%	68.1%	68.2%	68.0%	81.4%	81.1%
X-squared	0.3		1		0.2		0.01		0.07	



# 調查研究的限制

- Weighting is a risky process !!



# 調查研究的限制

- How to reach CPO ( cell-phone only ) ?

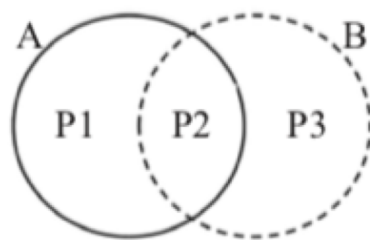


圖 1-2 兩抽樣底冊部分重疊

	住宅電話樣本數	手機調查樣本數	唯住宅電話(%)	兩者皆有(%)	唯手機族(%)
2013 數位國情調查	1054	459	9.1	81.6	9.3
2014 數位國情調查	898	908	8.5	77.8	13.7
2015 數位國情調查	1008	1002	13.1	57.7	29.2
2016 數位國情調查	1211	1196	14.0	59.2	26.8
2017 數位國情調查	7530	1244	4.6	63.2	32.1

# 民調可以相信嗎？幾個判斷的撇步

- 先看題目再決定
- 單次調查風險大
- 單種抽樣方法要小心
- 缺乏戶中抽樣流程（例如任意成人取樣法）會有差
- 加權方法不一樣