## 「廣東話達人挑戰」的公共數碼人文學反思

Public Digital Humanities Reflections on the "Cantonese Master Challenge"

黎奕葆<sup>1</sup>、李梓明<sup>2</sup>、黃錦鵬<sup>3</sup>、祁美瑩<sup>4</sup>、劉擇明<sup>1</sup>、黃學轅<sup>5</sup>、葉家煇<sup>6</sup>

1香港教育大學;2香港城市大學;3香港中文大學;4紐約市立大學;5香港都會大學;6耶魯大學

- 1. 「廣東話達人挑戰」
- 2. 公共數碼人文學
- 3. 「廣東話達人挑戰」作為一個公共數碼人文項目
- 4. 公眾需要與研究需要之間的矛盾與協調
- 5. 總結

#### 緣起

於2022年3月,香港網絡上一個名為「香網絡上一個名為「香港地理達人挑戰」的Google Forms線上問答遊戲掀起熱潮





「香港地理達人挑戰」香港網民自製105條問題10級難度 考你香港知識! 網民崩潰放棄:好難呀! 附連結 | 玩樂執話





遊戲以高難度見稱,「超難」、「崩潰」等用詞皆見於報道標題之中

#### 緣起

其他不同的「達人挑戰」也在網絡上相繼湧現



主要是一般民眾興趣使然的創作, 不過也有本地機構以此作為公關及 教育大眾的手段

- 「香港九巴達人挑戰」
- 「香港歧視條例達人挑戰」

● 「廣東話達人挑戰」就是在此熱潮中誕生

Ka-Wing Chan Kenith Chan Kevin Chan Casey Ho Mei-ying Ki Yik-Po Lai Chaak-ming Lau Cindy Lau Tommy Tsz-Ming Lee Raymond Tse Kam Pang Wong Oscar Wong Ka-Fai Yip Edward Yu Roy Yu May Zeng (姓氏字母序)

● 2022年3月28日推出,約一個半月內收到超過40,000份回應

#### 遊戲設計

- 大致仿效「香港地理達人挑戰」
- Google Forms
- 117道題目
- 四選一選擇題為主
- 由易到難以四個等級編排
- 越難的題目佔分越多
- 涵蓋粵語和粵語語言學的多個方面
- 完結時會顯示分數、答案和簡單解說
- 分數對應得出不同評價
- 參加者可以留言

#### 廣東話達人挑戰

喂, 你識唔識講廣東話?

根據政府統計處2019年嘅報告,喺全港6-65歲嘅人士裡面,有88.8%母語都係廣東話。個個都 識講廣東話,唔通個個都了解廣東話咩?

我眦今次就想考你對廣東話嘅認識有幾深。

本挑戰由16個香港年輕語言學學者合力寫成,分為4級,共1000分,需時大概半個鐘。題目類型涵蓋多個範疇,包括語音、音系、詞彙、語法、語義、俗語、歷史、社會等等。

話明係達人挑戰,即係唔係母語講廣東話就識做喫,甚至縣 Google 都未必揾到答案。成日話 廣東話博大精深,唔係講多句粗口就叫博,唔係講句「廣東話好難學」就叫深。希望大家玩完 呢個達人挑戰之後,會明白一個日日都講嘅語言背後,可以有幾多鮮為人知嘅秘密,可以有幾 多深厚嘢舉問。希望大家真切歐認識到廣東話嘅博大精深!

------

【Level 1 - 小學雞級】如果廣東話係你嘅母語,相信你會覺得 level 1 嘅題目好簡單,憑你嘅直營作答啦! 但係如果你嘅母語唔係廣東話,噉就不咁容易喇。

【Level 2 - 初哥級】就算你嘅母語係廣東話,睇怕都要諗吓先答到。

【Level 3 - 老手級】燒腦問題正式開始!

【Level 4 - 學者級】你即將面對嘅係語言學學者研究嘅問題!

0~140: 廣東話學習者

141~200: 流利嘅廣東話使用者 201~430: 對廣東話稍有研究 431~600: 對廣東話瞭如指掌 601~800: 獨當一面嘅廣東話達人 801~1000: 辦辦掂嘅廣東話神級達人!

同所有嘅達人測試一樣,做到後段會越做越難,希望大家有心機同時間先好進入挑戰! 就算遇 到晤識答嘅顯目,都請你估一個答案,咁樣完成挑戰之後先會顯示番個正確答案。

- 大致仿效「香港地理達人挑戰」
- Google Forms
- 117道題目
- 四選一選擇題為主
- 由易到難以四個等級編排
- 越難的題目佔分越多
- 涵蓋粵語和粵語語言學的多個方面
- 完結時會顯示分數、答案和簡單解說
- 分數對應得出不同評價
- 参加者可以留言

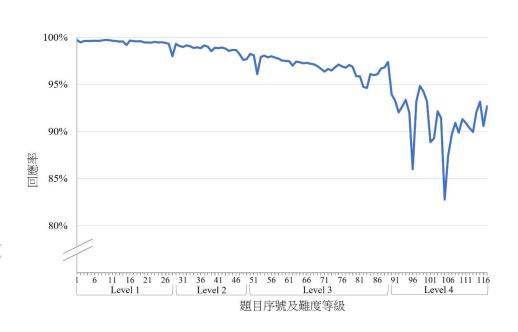


- 大致仿效「香港地理達人挑戰」
- Google Forms
- 117道題目
- 四選一選擇題為主
- 由易到難以四個等級編排
- 越難的題目佔分越多
- 涵蓋粵語和粵語語言學的多個方面
- 完結時會顯示分數、答案和簡單解說
- 分數對應得出不同評價
- 參加者可以留言

向參加者展示的介紹	製作團隊的 內部指引
【Level 1 - 小學雞級】如果廣東話係你嘅母語, 相信你會 覺得 level 1 嘅題目好簡單, 憑你嘅直覺作答啦!但係如 果你嘅母語唔係廣東話, 噉就 冇咁容易喇。	參加者只要是 粵語母語者就 會知道答案
【Level 2 - 初哥級】就算你嘅母語係廣東話, 睇怕都要諗 吓先答到。	參加者按母語者語感或常理 推敲後能確定答案
【Level 3 - 老手級】燒腦問題正式開始!	參加者可以按母語者語感或 常理猜想答案
【Level 4 - 學者級】你即將面對嘅係語言學學者研究嘅問題!	一般參加者無法猜出答案

難度等級	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
題目的平均答對比率	89.3%	69.9%	48.3%	32.7%

- 大致仿效「香港地理達人挑戰」
- Google Forms
- 117道題目
- 四選一選擇題為主
- 由易到難以四個等級編排
- 越難的題目佔分越多
- 涵蓋粵語和粵語語言學的多個方面
- 完結時會顯示分數、答案和簡單解說
- 分數對應得出不同評價
- 参加者可以留言



- 大致仿效「香港地理達人挑戰」
- Google Forms
- 117道題目
- 四選一選擇題為主
- 由易到難以四個等級編排
- 越難的題目佔分越多
- 涵蓋粵語和粵語語言學的多個方面
- 完結時會顯示分數、答案和簡單解說
- 分數對應得出不同評價
- 參加者可以留言

難度等級	主題
Level 1	詞彙 詞彙配搭 語法 發音
Level 2	詞義 俗語 發音 變調文白讀
Level 3	詞嘅構造 句意邏輯 語法分析 虛詞用法俗
	語 粤拼 發音與語音系統 歷史
Level 4	社會 語法學 傳統音韻學 歷史語言學 廣
	東話嘅鄰居

#### 遊戲設計

- 大致仿效「香港地理達人挑戰」
- Google Forms
- 117道題目
- 四選一選擇題為主
- 由易到難以四個等級編排
- 越難的題目佔分越多
- 涵蓋粵語和粵語語言學的多個方面
- 完結時會顯示分數、答案和簡單解說
- 分數對應得出不同評價
- 參加者可以留言

分數範圍	評價
0-140	廣東話學習者
141-200	流利嘅廣東話使用者
201-430	對廣東話稍有研究
431-600	對廣東話瞭如指掌
601-800	獨當一面嘅廣東話達人
801-1000	瓣瓣掂嘅廣東話神級達人

#### 廣東話達人挑戰



喂, 你識唔識講廣東話?

根據政府統計處2019年嘅報告,喺全港6-65歲嘅人士裡面,有88.8%母語都係廣東話。個個都 識講廣東話, 唔通個個都了解廣東話咩?

我眦今次就想考你對廣東話嘅認識有幾深。

本挑戰由16個香港年輕語言學學者合力寫成,分為4級,共1000分,需時大概半個鐘。題目類 型涵蓋多個範疇,包括語音、音系、詞彙、語法、語義、俗語、歷史、社會等等。

話明係達人挑戰,即係唔係母語講廣東話就識做架,甚至喺 Google 都未必揾到答案。成日話 廣東話博大精深,唔係講多句粗口就叫博,唔係講句「廣東話好難學」就叫深。希望大家玩完 呢個達人挑戰之後,會明白—個日日都講嘅語言背後,可以有幾多鮮為人知嘅秘密,可以有幾 多深厚嘅學問。希望大家真切噉認識到廣東話嘅博大精深!

- 大致仿效「香港地理達人挑戰」
- Google Forms
- 117道題目
- 四選一選擇題為主
- 由易到難以四個等級編排
- 越難的題目佔分越多
- 涵蓋粵語和粵語語言學的多個方面
- 完結時會顯示分數、答案和簡單解說
- 分數對應得出不同評價
- 參加者可以留言



遊戲達成了多方面的成果(黎奕葆等2023):

- (1) 為粵語語言學進行了一場受眾甚廣的科普
- (2) 檢視過往科普努力的成果
- (3) 協助評估一些語言學任務是否適合以眾包方法處理
- (4) 為特定研究議題獲取樣本相當大的量化數據
- (5) 窺探大眾對粵語及語言學的看法

#### (2) 檢視過往科普努力的成果

問題: 【粤拼】「見字飲水」用粤拼應該點標示? 8分

選項: gin3 ji6 yam2 sui2 (42.3%) gin3 ji6 yam2 seoi2 (18.8%) gin3 zi6

jam2 sui2 (15.1%) gin3 zi6 jam2 seoi2 (23.8%) (N=39,377)

● 主流大眾對科學的粵拼缺乏認識,多依賴日常生活見於人名、地名的不嚴謹的「港拼」 (Kataoka & Lee 2008; 林茵茵2009; 片岡新2014)

(5) 窺探大眾對粵語及語言學的看法

#### 「粵語是香港人身份的重要元素」

235:編者們好有心機,利申士生土長香港人,但愈做到後愈慚愧

516:後半部嘅題目好燒腦, 要開始懷疑一下自己係咪香港人。

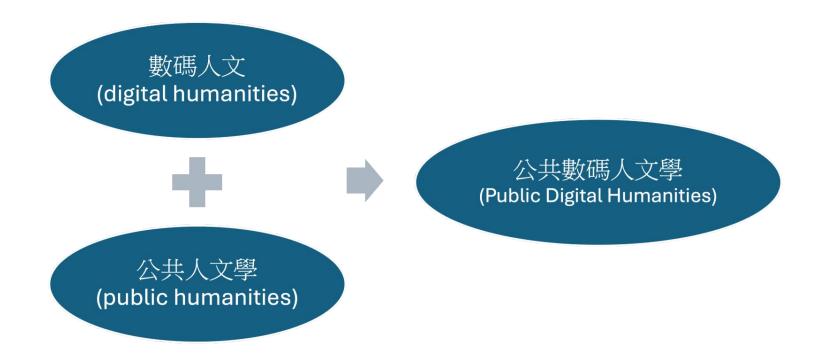
620: 真香港人測試!

869:多謝!呢個測驗令我更加鍾意香港

#### 「語言運用比語言分析重要」

544: 母話廣東話嘅人講乜文法吖, 一開口就用, 理得你咩聲母韻母, 粤拼仲用英文

1302:問題懶深入,想食蕉根本唔洗知蕉點種。



傳統上不少數碼人文企劃都包含公眾參與的元素,眾包(crowdsourcing)是其中一種常見形式

- 早期典型的眾包實踐中,參與群眾被動地處理着被委派的碎片化的任務
- 研究人員不關注參與群眾有何得著,獲取研究數據往往是其唯一目的

近年公共人文學的思路引進到數碼人文學(參Christie et al. 2014; Brennan 2016; Stommel 2018; Cox & Tilton 2019; Schwan & Thomson 2022)

公眾在數碼人文企劃中的參與形式得到更多討論和反思

- 是實踐(doing, practice), 而非單純的學術研究
- 研究課題回應大眾的需要,而非單純出於學術上的研究興趣
- 重視公眾參與
- 公眾從參與中能有所得著(超越金錢利益)
- 重視公眾的觀點
- 研究者與大眾之間關係平等

(參Schwan & Thomson 2022)

- 是實踐(doing, practice), 而非單純的學術研究
- 研究課題回應大眾的需要 而非單純出於學術上的研究興趣
- 重視公眾參與
- 公眾從參與中能有所得著(超越金錢利益)
- 重視公眾的觀點
- 研究者與大眾之間關係平等

(參Schwan & Thomson 2022)

個案: MultiHTR (Tikhonov et al. 2022)

- ▶ 於德國研發多語手寫文本識別模型
- 參與群眾能得到破譯家傳或社區古老文件的幫助
- 提供接觸演算法訓練的機會以改變大眾對AI的負面印象

- 「廣東話達人挑戰」是公共數碼人文學的一次嘗試。
  - 透過社交平台的演算法接觸大眾
  - 這次項目的首要目標是回應大眾的需要。收集數據,又或是邀請大眾一同完成一 些特定的語言項目等只是較為次要的目標。
- 當時而言,我們認為香港大眾的需要有兩個:
  - 期望社會上出現關於粵語的「達人挑戰」來挑戰自己對粵語的認識,
  - 期望自己能為粵語的保育出一分力。
- 大眾透過協助我們的研究,便滿足他們為粵語出一分力的願望。

- 「廣東話達人挑戰」在遊戲之中滲入了:
  - 學術研究數據收集的元素
  - 科普元素

- 「廣東話達人挑戰」在遊戲之中滲入了:
  - 學術研究數據收集的元素

【發音】請配對同音字嘅組合:				10分		
	秀	修	愁	手	壽	(無)
收	0	0	0	0	0	0
受	0	0	0	0	0	0
仇	0	0	0	0	0	0
守	0	0	0	0	0	0
瘦	0	0	0	0	0	0

- 「廣東話達人挑戰」在遊戲之中滲入了:
  - 學術研究數據收集的元素
    - 採用眾包式數據收集,通過遼闊的互聯網接觸到大量粵語群體的成員。

	修(T1)	手(T2)	秀(T3)	愁(T4)	壽(T6)	(無)	總計
收(T1)	98.0%	0.5%	0.5%	0.2%	0.2%	0.6%	100% (N=40307)
守(T2)	0.3%	98.2%	0.4%	0.3%	0.4%	0.4%	100% (N=40257)
瘦(T3)	0.5%	0.4%	88.3%	0.4%	9.6%	0.9%	100% (N=40278)
仇(T4)	0.2%	0.2%	0.3%	<u>97.8%</u>	0.8%	0.8%	100% (N=40309)
受(T6)	0.5%	0.6%	13.9%	1.5%	82.8%	0.9%	100% (N=39973)

- 「廣東話達人挑戰」在遊戲之中滲入了:
  - 科普元素
    - 我們希望大眾能夠透過回答個別問題來學會不同的語言學知識。相關 題目的答案分佈並不是我們首要的考慮因素。
    - 通過問題的內容來帶出不同的概念和訊息, 而不是答案和解說。
      - 以免參加者跳過答案和解說。
      - 閱讀題目與分數攸關,但事後看解說則沒有分數的鼓勵。參加者有 更大的動機閱讀題目。

- 「廣東話達人挑戰」在遊戲之中滲入了:
  - 科普元素
    - 通過問題的引導和選項之間的對比,不少參加者似乎都能馬上領會其 意。

問題:	【變調文白讀】以下邊個字冇文白異讀? 6分
選項:	生(6.2%)命(11.6%) 青(7.4%) <u>春(74.9%)</u> (N=39,580)
解說:	「生」文讀eg「生產」白讀eg「生仔」;「命」文讀eg「命令」白讀eg「冇命」 ;「青」文讀eg「青春」白讀eg「青色」

- 「廣東話達人挑戰」在遊戲之中滲入了:
  - 科普元素
    - 部份題目除非參加者本身就知道答案, 否則他們基本上沒有辦法把答案, 不則他們基本上沒有辦法把答案, 不可以表示, 我們實際上也不預期參加者能答對這些問題。
    - 我們想要傳達的訊息已經在這些問題的前設之中。
      - 「語言是會隨時間而演變的」

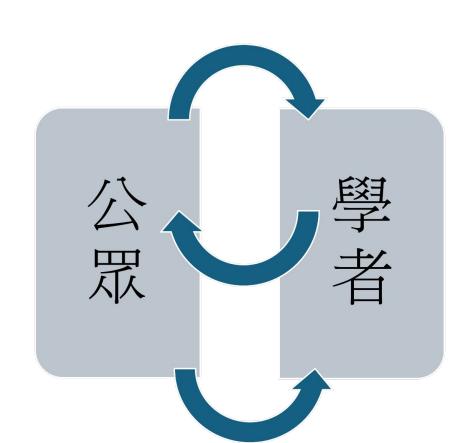
問題:	【歷史語言學】以下邊個字喺19世紀嘅廣東話中同其他三個字唔同音?12分
選項:	<u>將(60.0%)</u> 彰(23.5%) 章(8.3%) 張(8.2%) (N=37,025)
解說:	可以留意吓,「將軍澳」個「將」同姓氏個「張」, 佢哋嘅英文拼寫唔一樣

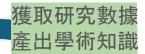
- 矛盾1:同途 殊歸
  - 公眾需要:與粵語相關的達人挑戰, 同模式下的不同主題
  - 研究需要:大眾對粵語及語言學知識的掌握、觀感
- 協調:以公眾需要為大原則,研究需要大幅度讓步
  - 貼緊達人挑戰的模式(選答題、由淺入深、量化難度、覆蓋範圍全面)
  - 避免重複性的問題(例如最小對比對), 減低作業感
- 為開拓新的研究方式及資源自願受限(例如課題的選擇及深度)

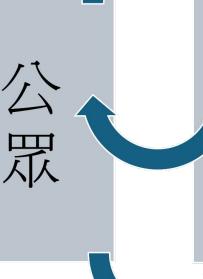
- 矛盾2:應否收集個人資料?
  - 公眾需要:娛樂性質,不必透露個人資料
  - 研究需要:個人資料有助資料解讀
- 協調:以不改變娛樂性質為前提,不犧牲普遍性
  - 沒有收集性別、年齡、語言背景
  - 沒有限制作答區域(凡擁有連結者均可參加)
  - 沒有限制作答次數
- 為提升了科普效能,但削減了有助詮釋數據的資料
  - 透過接觸大量受眾,從而達到科普成效,並以量取勝,以大量數據克服極端例子。

- 矛盾3:研究意圖應否隱藏?
  - 公眾與研究者之間資訊不對稱,目標亦不一致
  - 公眾參與的目的是挑戰而非協作研究
- 協調:
  - 列明「呢個達人測試收集到嘅資料可能會作學術研究用途。」
  - 最低限度的提示
- 反思:
  - 如何拿捏研究的透明度
  - 如何說明大眾在當中的角色
  - 如何避免「大眾被視作研究的棋子」的負面觀感
  - 研究同時須要顧及社會觀感

# 5. 總結







學者

#### 獲取研究數據 產出學術知識

#### 獲取研究數據 產出學術知識



向大眾傳遞學 经 術知識 (科普)

聆聽大眾對 學科的看法