

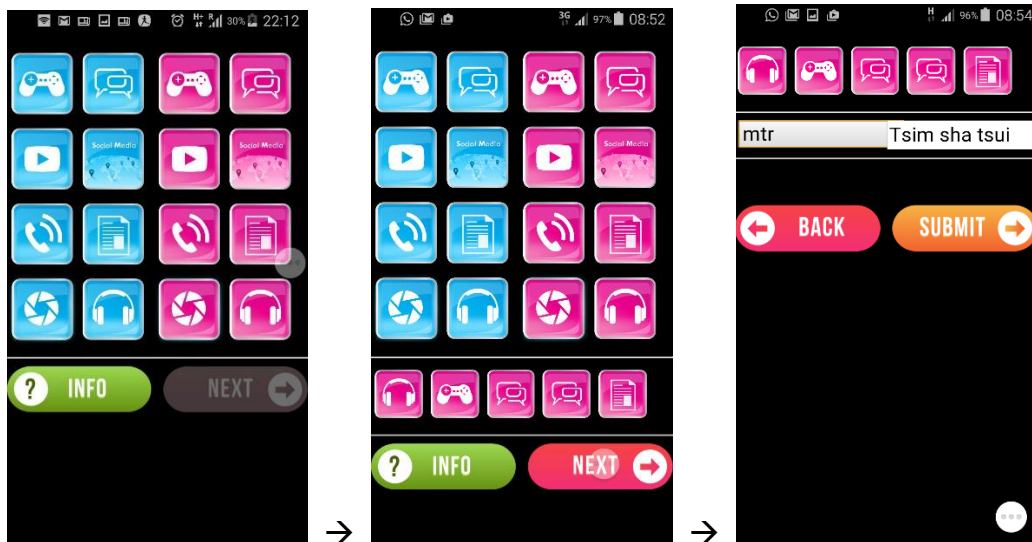


## 手機應用調查：分析手機應用程式之使用情況

香港樹仁大學新聞與傳播學系新傳網設計了手機應用程式 SY MediaLab Big Data (SY MLBD)，找來八位學生調查員，於 2016 年 7 月 18 至 8 月 23 日〔共 37 天〕一星期七天，一天中 24 小時不同時段，於香港 (1265)、台灣 (45)、新加坡 (565)、及美國 (25) 等不同地區，收集市民大眾使用手機應用共 2280 數據，作出分析。結果發現：(一)：手機應用程式中，最多人次使用為遊戲 (505, 22.1%)；星期一至六，天天使用最多；星期天，排第二；(二)：其次為即時通訊 (387, 17.0%)；(三)：第三位為電話 (336, 14.7%)；(四)：以  $\chi^2$  統計方法評估分析交叉表，發現手機應用，與星期及性別均有明顯關係 ( $p < .001$ )。

### 調查方法

本研究採用了一個嶄新的概念以收集數據。調查員於不同的公眾場合中，目測市民大眾正在使用中的應用程式。開啓新傳網專為此研發的手機應用程式 SY MediaLab Big Data (SY MLBD)，調查員從選項當中的八種不同手機應用程式類別中選取，分別為：遊戲、即時通訊、電影、社交媒體、電話、資訊、照相、及聆聽，以記錄面前市民使用中的程式。男市民以藍色的按鈕作記錄，女的以粉紅色按鈕。每次記錄五位市民。然後按遞交鈕。若遞交前要作出更改，只要長按著按鈕，便可刪除，以再次輸入。遞交的一剎那，SY MediaLab Big Data (SY MLBD) 會記錄當時日期、時間、GPS 全球定位系統位置，一併發出。新傳網伺服器收到數據，會存進資料庫。新傳網頁會自動根據資料庫資料，實時 (Real-time) 製成圖表，於新傳網網站中展示 (<http://www.symedialab.org.hk/symlbd/index.php>)，讀者當可即時查看。將來，新傳網會製作下載連結，讓公眾免費下載原始資料數據，自行分析，以達到共享數據，知識分享。



圖一：SY MediaLab Big Data (SY MLBD) 手機應用程式輸入流程介面：  
主版面及輸入數據版面

### 調查方法 SY MediaLab Big Data (SY MLBD) 的產生背景

以往，我們利用問卷調查收集數據。若收集內容為被訪者的意見，問卷調查還可。但若收集手機使用行為數據，由被訪者回憶記錄，則難免有所偏差。最好能直接記錄。例如，使用者所有行為皆由系統平台記錄則最準確可靠。但考慮到每間公司機構，皆只能從本身機構或平台中收集，所得數據便局限於本身會員。要機構分享這些商業機密作集體分析，不容易。考慮到以上種種，新傳網提出一種嶄新的概念：招收大量調查員，分布各區，於不同時間，以手機應用程式，作調查記錄。

### 調查方法 SY MediaLab Big Data (SY MLBD) 的手機應用分類

手機應用程式分為八類：遊戲、即時通訊、影片、社交媒體、電話、資訊、照片、聆聽。

手機用來撥打和收聽「電話」，是主要功能。

手機加入拍攝功能，可以拍攝「照片」，貯存及瀏覽相片。手機可攝錄短片，可貯存及播放短片或「影片」。手機當作錄音機，可錄製及播放聲音或音樂，使用者「聆聽」。手機提供「遊戲」，讓用戶當作娛樂。這些擴充功能，使手機成為製作、貯存、播放、及發放多媒體內容的重要設備。

當進入智能手機年代，手機更成為一台小型電腦，接通互聯網，提供多媒體資訊、即時溝通、建立網絡社群等功能。根據互動程度，由低至高，可分為「資訊」瀏覽；「社交媒體」社群參與讚、回應、分享等互動；及「即時通訊」即時文字或錄音對話溝通。

這種分類方法，或許未及細緻；但足以反映手機的主要應用，並將使用者的參與互動程度區分。更重要的是，簡單的輸入，可推廣此計劃至全球，合力協作收集數據。

### 調查方法 SY MediaLab Big Data (SY MLBD) 的特點與限制

由於考慮到要以目測方法作記錄，過程必須簡單，快捷。內容不能過多或複雜。人來人往，每次收集人次也有所限制。因此，目前版面設計以簡潔易用為主。將來或加入更多原素，可再研究。收集數據，最重要視乎研究目的。本研究以調查手機應用為主，收集數據雖然單一，卻能準確記錄當時行為。若能長期，並於不同地方，不同時間，收集數據，資料庫則或能提供長期變化、或趨勢預測等有用原始數據。另外，亦有機會某幾位調查員收集數據量比其他調查員多，有機會做成數據偏差，而影響整體結果。那麼，可以隨機方式，從每一調查員當中，只抽取指定數量的數據作分析。只要有了原始數據，研究人員就可根據需要，而設計分析步驟及方法。但是，隨著此計劃推廣，有足夠多的調查員，這些問題便會相對地減輕了。

### 初步調查結果分析

#### 數據收集背景資料

是次調查為期 37 天，由 7 月 18 日至 8 月 23 日，當中，沒有收到數據的有 8 天，實有數據為 29 天。每一天收集數據，載於附錄 (見附錄一)。各調查員不定時在不同地方收集數據。按星期中的日子歸納，由 80 至 675 人次不等；男使用者 1083 人次，女使用者 1197 人次 (見表一)。

表一・收集數據背景資料 (星期、時間及性別)

星期	人次	時間	人次	性別	人次
星期一	215	00:00	40	男	1083
星期二	430	01:00	10	女	1197
星期三	250	02:00	15		
星期四	380	03:00	20		
星期五	675	06:00	5		
星期六	250	08:00	30		
星期日	80	09:00	425		
		10:00	45		
		11:00	95		
		12:00	130		
		13:00	90		
		14:00	105		

	15:00	115	
	16:00	70	
	17:00	220	
	18:00	225	
	19:00	170	
	20:00	95	
	21:00	130	
	22:00	85	
	23:00	160	
合共：	2280	2280	2280

本調查根據全球定位系統記錄，取得各數據的收集位置，倘若系統無法定位，亦可從調查員輸入的地方記錄位置（此功能將取消，以配合全球統一收集數據）。在 2280 人次當中，有 1265 個數據位於香港、565 個於新加坡、45 個於台灣及 25 個於美國取得，其餘 390 個數據（佔 17.1%）未能取得全球定位位置資訊，或調查員沒有輸入地方記錄位置。在有全球定位位置的資料中，於 Google Map 中輸入取得的經緯度，找出相應所屬地區位置。是次報告，先分析香港，其他國家地區的細分則略過。

在 1265 個香港的數據與香港 18 個行政區作配對後，得到：港島東區（220 人次）、灣仔區（200 人次）、中西區（120 人次）、南區（5 人次）；九龍油尖旺區（225 人次）、九龍城區（115 人次）、深水埗區（105 人次）、觀塘區（30 人次）；新界沙田區（125 人次）、元朗區（45 人次）、北區（30 人次）、荃灣區（30 人次）、大埔區（15 人次）（見表二）。

表二・收集數據背景資料（國家地區及香港各行政分區）

國家 / 地區	人次	香港分區	人次
香港	1265	北區	30
台灣	45	沙田區	125
新加坡	565	大埔區	15
美國	25	荃灣區	30
		元朗區	45
		九龍城區	115
		觀塘區	30
		深水埗區	105
		油尖旺區	225
		中西區	120
		東區	220
		南區	5

	灣仔區	200
合共：	1900	1265

### 手機應用加總結果

從所有數據 2280 人次當中，最多人使用為遊戲 (505 人次, 佔 22.1%)、其次為使用即時通訊 (387 人次, 佔 17%)、聽講電話 (336 人次, 佔 14.7%)、閱讀資訊 (331 人次, 佔 14.5%)、閱讀社交媒體 (289 人次, 佔 12.7%)、聆聽 (225 人次, 佔 9.9%)、看影片 (182 人次, 佔 8%)、<sup>1</sup>照相 (包括看照片或拍攝) (25 人次, 佔 1.1%) (見表三)。

表三・手機應用人次及百分比排序

應用	人次	百分比
遊戲	505	22.1
即時通訊	387	17.0
電話	336	14.7
資訊	331	14.5
社交媒體	289	12.7
聆聽	225	9.9
影片	182	8.0
照相	25	1.1
合共：	2280	100

### 手機應用與各變數交叉分析結果

#### - 手機應用與星期

為了瞭解平日，周末、周日，手機應用可會有所分別，我們把星期一至星期日的人次加總，及應用的百分比列於下表作分析。下表顯示，當天人次，及除以當天收集總人次所得的百分比。百分比數值，可比較八種應用於當天的排序。

數字顯示，由星期一至星期六，遊戲一項，均排首位；即時通訊，則於星期日排首位，以黃色顯示<sup>2</sup>。

排第二位，以綠色顯示，即時通訊於星期三及五；社交媒體於星期二；電話於星期四；資訊則於星期一、二、及六。

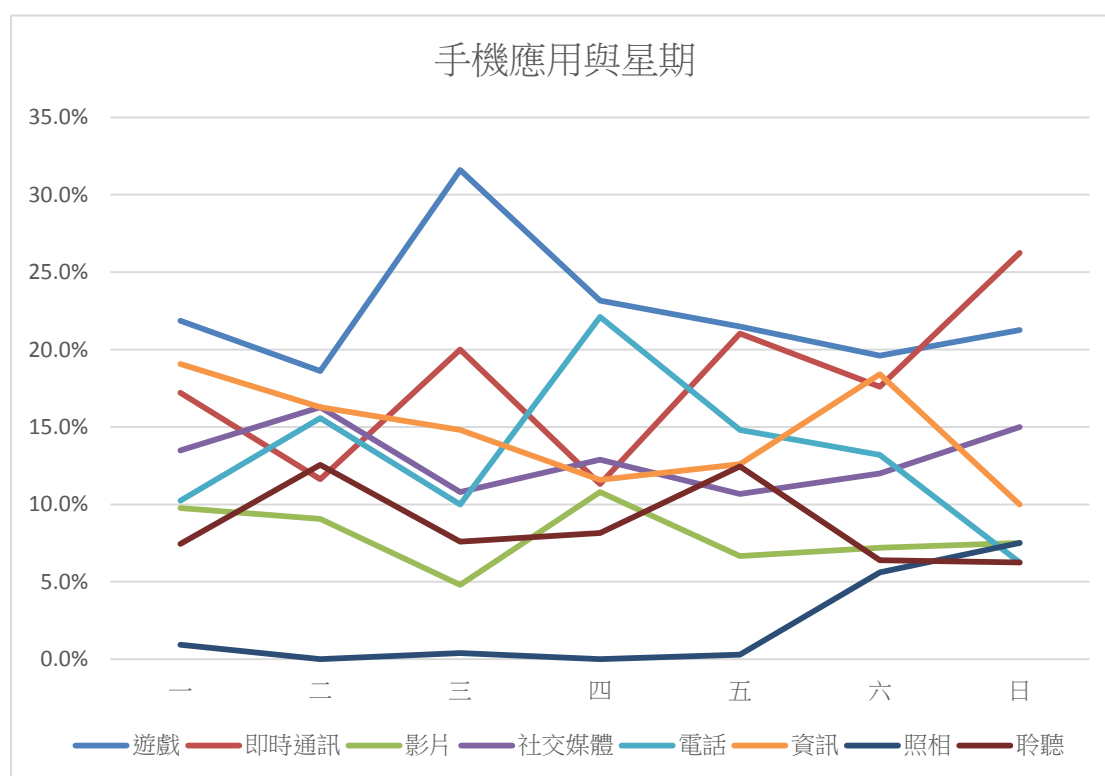
排第三位，以藍色顯示，即時通訊於星期一及六；社交媒體於星期四及日；電話於星期二及五；資訊則於星期三。

綜合而言，手機應用程式中，遊戲較受歡迎，使用率在星期一至六均處首位，而星期三則達到高峰，佔 31.6%。另一方面，影片，聆聽及照片在整個星期中，都是處於低位。值得注意的是，市民戴著耳機，並不一定代表他在聆聽；若邊戴

<sup>1</sup> 照相 (包括看照片或拍攝) 一項，該類別於 8 月 17 日才開始記錄。

<sup>2</sup> 以下各交叉分析表，均以黃色顯示排序首位、綠色顯示第二位，及藍色顯示第三位。

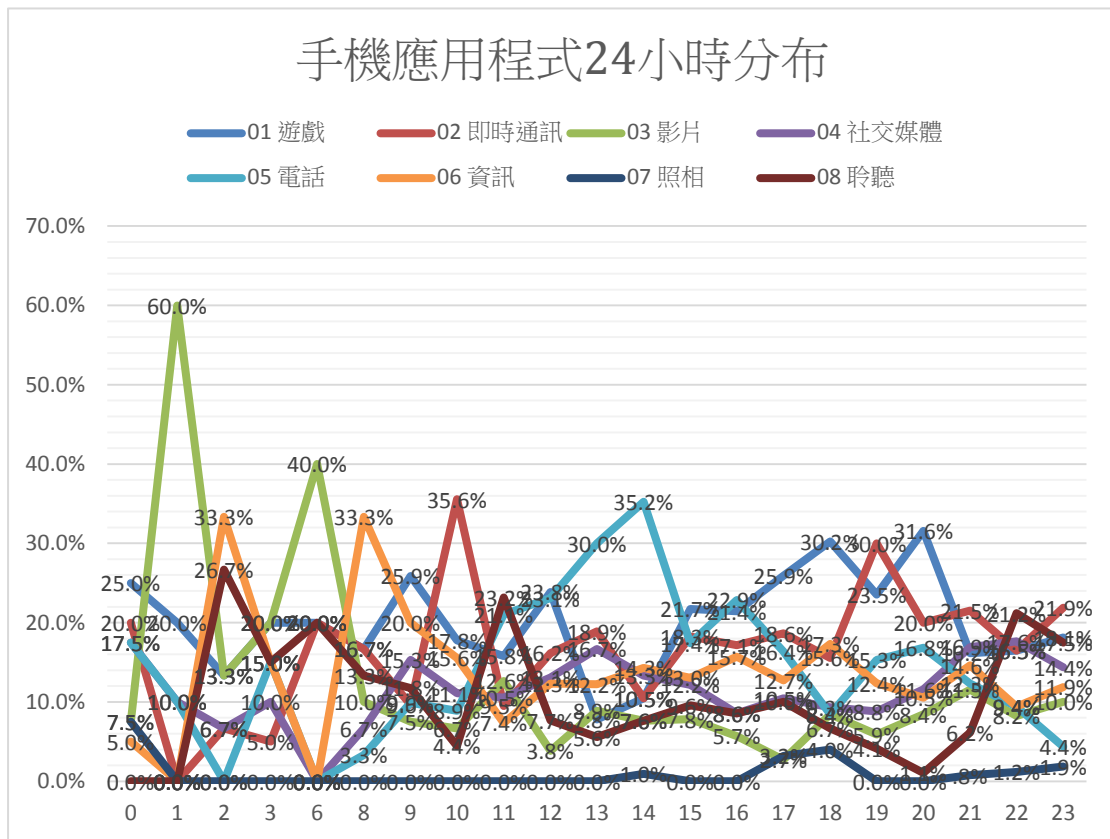
耳機，邊使用其他應用程式，我們會當其他應用來記錄。至於照相，該類別於 8 月 17 日才加入並開始記錄。以  $\chi^2$  統計方法評估分析交叉表，發現手機應用程式與星期有明顯關係 ( $\chi^2=200.60, df=42, p < .001$ ) (見附錄二及圖二)。



圖二：手機應用程式與星期

#### --手機應用與 24 小時分布

為了瞭解一天裏的不同時段，例如日間上班、上學、下班、下課等繁忙時間；日間其他非繁忙時間；或晚間，手機應用可會有所分別，我們把一天 24 小時中，每個相同時段加總，與手機應用做成交叉表，以分析相互關係。(見附錄三及圖三)。

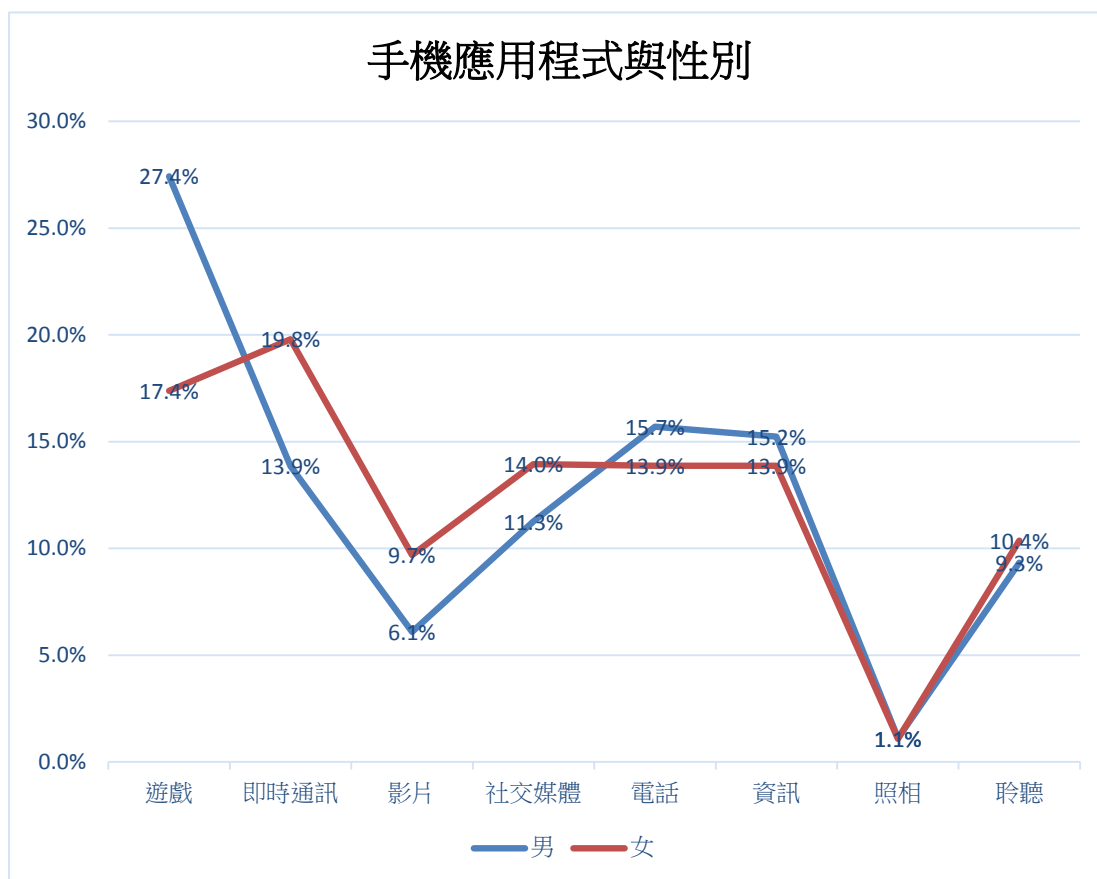


圖三：手機應用與 24 小時分布

#### --手機應用與性別

為了瞭解男女之間的使用情況，我們把手機應用程式與性別作交叉表分析。表達男及女使用各手機應用程式人次，及手機應用程式於男或女當中各自的百分比。遊戲於男使用者中排首位，於女使用者中則排第二位。即時通訊於女使用者中則排首位。電話於男使用者中排第二位，於女使用者中則排第四位。資訊於男使用者中排第三位，於女使用者中則同時排第四位。社交媒體於女使用者中則排第三位。

以  $\chi^2$  統計方法評估分析交叉表，發現手機應用程式與性別有明顯關係 ( $\chi^2=52.86, df=7, p < .001$ ) (見附錄四及圖四)。

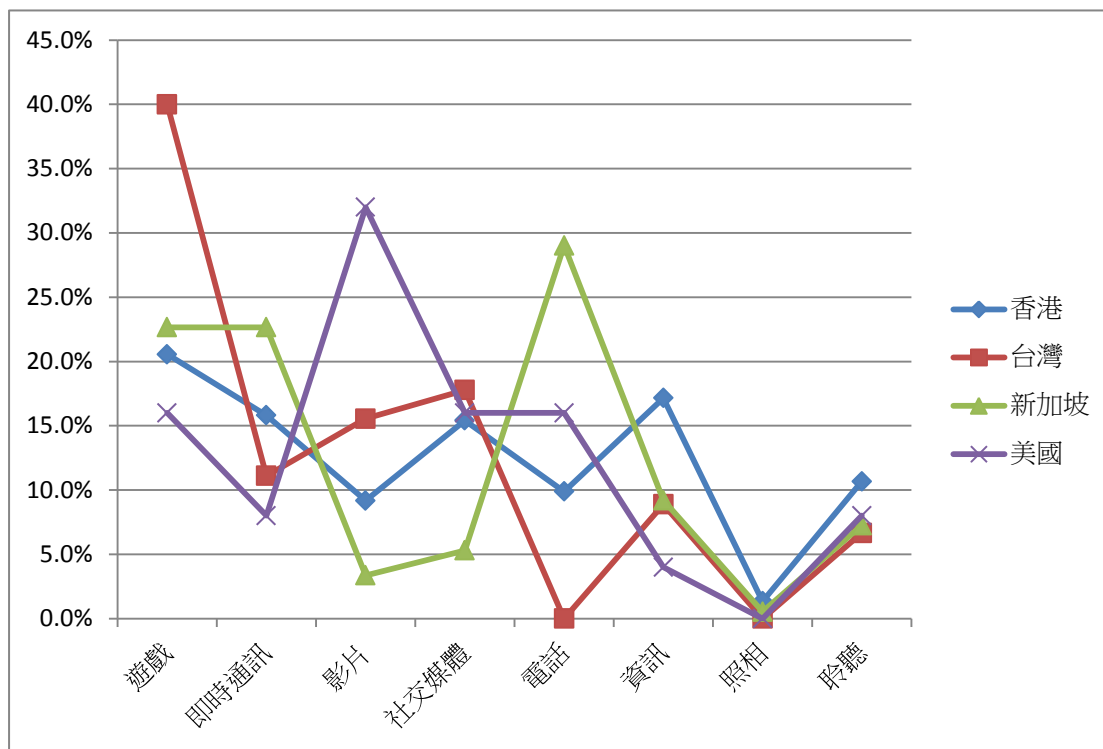


圖四：手機應用程式與性別

#### --手機應用與地區

是次報告，分析比較各地區情況。但其實今次主要於香港收集數據，其他地區收集只有有限數據，只作參考，不能作具體結論。作為測試，這些數據幫助我們瞭解時區，位置，等以作改善流程。但亦證明此數據收集模式過程大致順利，技術上可行，為將來推廣此計劃至不同地區奠定基礎（見附錄五及圖五）。





圖五：手機應用程式與地區

#### --手機應用與香港各行政分區

是次報告，進一步分析香港各區情況，香港 18 個行政區，獨立分析各手機應用情況，以交叉表格顯示（見附錄六及圖六）。遊戲及即時通訊普遍，各分區佔首位，唯個別地區則有異。再者，分析時須留意個別地區人數太少，或須留待收集更多數據後，方可比較。

## 討論

### 計劃目的：研究手機現象

本研究計劃，旨在解釋一個社會現象，人們使用手機應用程式的現象。研究人們使用手機應用程式：用甚麼？何時用？何處用？誰人用？為甚麼用？如何用？利用收集得來的手機應用程式數據：(1) 找出應用之手機程式；(2) 與周日交叉分析，找出平日與周末之別；(3) 與時間交叉分析，找出不同時間之別；(4) 與國家/地區交叉分析，找出不同地方之別；(5) 與性別交叉分析，找出男女使用之別。有了這些不同角度的比較，立體地分析使用過程，從不同角度，解釋手機應用程式之使用情況。這研究計劃剛開始，收集到的數據量有限，部分地區，及部分獨立日的數據量少。以上分析報告，希望提出各種分析方法，起一示範作用。隨著計劃推廣，收集數據累積一定數量，分析結果便更有意義了。

### 數據結果：手機應用趨勢

另外，這研究結果非常有限，單一，就是手機的應用，只此而矣。可以分地

區，時間、性別等作進一步分析，以瞭解使用過程。但其實就只有手機的應用次數或百分比。這類似電視節目收視、選舉調查，或特首民望，就只有一個百分點數。參考美國統計總統選舉的網站，綜合了不同紙媒，電台，電視，大學，等每天進行的調查，每天公布總統候選人的支持度，沒有其他。我們的調查，亦然。每天一列，分別報告每一類手機應用的次數或百分點，每天更新。可以分地區，或性別作比較。可造成圖表，看到起跌趨勢。但主要就是每天報告每一類手機應用的次數或百分點。

### **共享數據：共同分享分析**

另外，為了收集手機應用程式數據，本研究計劃擬定了一個能讓大量調查員同時收集數據的機制，並設計成手機應用程式。有了這個設計，就能同時讓世界各地調查員協作，收集數據，並共享數據，共同分析。

### **總結：將來發展**

目前，新傳網已經開發了 SY MediaLab Big Data (SY MLBD) 的 iOS 及 Android 兩個手機 App，並於 App Store 及 Google Play 中以供下載。

新傳網及網絡傳播研究中心現公開邀請世界各地大學，參與這項全球協作計劃。下載程式，並向新傳網申請成為調查員，共同收集數據，共享數據，分享研究成果。詳細報告同時刊於：香港樹仁大學新聞與傳播學系新傳網 (<http://www.symedialab.org.hk/>) 及 網絡傳播研究中心 (<http://www.hksyu.edu/ocrc>)

### **馬偉傑**

香港樹仁大學 新聞與傳播學系 網絡傳播研究中心

### **(SY MediaLab Big Data Project Team 調查組成員:**

黃子健 侯家豪 葉詩穎 伍淑冰 梁俊仁 周展樑 韓佩衡 張雅琳  
香港樹仁大學 新聞與傳播學系 新傳網 及 網絡傳播研究中心)

11.2016

附錄一 • 手機應用程式與每天記錄交叉表

		遊戲	即時 通訊	影片	社交 媒體	電話	資訊	照相	聆聽	共
18/7	1	19	9	5	3	4	17	0	8	65
		29.2%	13.8%	7.7%	4.6%	6.2%	26.2%	0.0%	12.3%	100.0%
19/7	2	16	7	0	8	2	14	0	13	60
		26.7%	11.7%	0.0%	13.3%	3.3%	23.3%	0.0%	21.7%	100.0%
20/7	3	22	6	1	8	6	11	0	6	60
		36.7%	10.0%	1.7%	13.3%	10.0%	18.3%	0.0%	10.0%	100.0%
21/7	4	22	6	6	16	3	19	0	8	80
		27.5%	7.5%	7.5%	20.0%	3.8%	23.8%	0.0%	10.0%	100.0%
22/7	5	16	2	7	4	12	6	0	18	65
		24.6%	3.1%	10.8%	6.2%	18.5%	9.2%	0.0%	27.7%	100.0%
23/7	6	1	5	4	2	1	2	0	0	15
		6.7%	33.3%	26.7%	13.3%	6.7%	13.3%	0.0%	0.0%	100.0%
25/7	8	3	6	2	3	3	2	0	1	20
		15.0%	30.0%	10.0%	15.0%	15.0%	10.0%	0.0%	5.0%	100.0%
26/7	9	29	15	30	33	36	40	0	32	215
		13.5%	7.0%	14.0%	15.3%	16.7%	18.6%	0.0%	14.9%	100.0%
27/7	10	13	15	5	9	4	6	0	3	55
		23.6%	27.3%	9.1%	16.4%	7.3%	10.9%	0.0%	5.5%	100.0%
28/7	11	7	1	0	4	0	3	0	0	15
		46.7%	6.7%	0.0%	26.7%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	100.0%
29/7	12	5	2	3	3	4	3	0	5	25
		20.0%	8.0%	12.0%	12.0%	16.0%	12.0%	0.0%	20.0%	100.0%
30/7	13	2	4	2	3	4	2	0	3	20
		10.0%	20.0%	10.0%	15.0%	20.0%	10.0%	0.0%	15.0%	100.0%
1/8 <sup>3</sup>	15	0	0	1	2	2	0	0	0	5
		0.0%	0.0%	20.0%	40.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
3/8	18	0	0	2	2	1	0	0	0	5
		0.0%	0.0%	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
5/8	20	2	1	6	6	1	8	0	6	30
		6.7%	3.3%	20.0%	20.0%	3.3%	26.7%	0.0%	20.0%	100.0%
7/8	22	3	9	3	9	6	5	0	0	35
		8.6%	25.7%	8.6%	25.7%	17.1%	14.3%	0.0%	0.0%	100.0%
10/8	24	0	0	1	0	0	2	0	2	5
		0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	40.0%	0.0%	40.0%	100.0%

<sup>3</sup> 研究分析前，可考慮設定最少數據量；少於預設數值的，刪除不作分析，以免大誤差，影響結論。

11/8	25	10	0	6	3	1	5	0	0	25
		40.0%	0.0%	24.0%	12.0%	4.0%	20.0%	0.0%	0.0%	100.0%
12/8	26	28	25	4	15	21	19	0	3	115
		24.3%	21.7%	3.5%	13.0%	18.3%	16.5%	0.0%	2.6%	100.0%
14/8	28	3	1	0	1	0	0	0	0	5
		60.0%	20.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
15/8	29	3	1	2	5	1	7	0	1	20
		15.0%	5.0%	10.0%	25.0%	5.0%	35.0%	0.0%	5.0%	100.0%
16/8	30	27	26	6	17	29	16	0	4	125
		21.6%	20.8%	4.8%	13.6%	23.2%	12.8%	0.0%	3.2%	100.0%
17/8	31	44	29	5	10	15	18	1	8	130
		33.8%	22.3%	3.8%	7.7%	11.5%	13.8%	.8%	6.2%	100.0%
18/8	32	49	36	27	24	79	17	0	23	255
		19.2%	14.1%	10.6%	9.4%	31.0%	6.7%	0.0%	9.0%	100.0%
19/8	33	96	113	31	50	63	57	2	58	470
		20.4%	24.0%	6.6%	10.6%	13.4%	12.1%	.4%	12.3%	100.0%
20/8	34	44	34	6	19	27	34	14	7	185
		23.8%	18.4%	3.2%	10.3%	14.6%	18.4%	7.6%	3.8%	100.0%
21/8	35	14	20	6	11	5	8	6	5	75
		18.7%	26.7%	8.0%	14.7%	6.7%	10.7%	8.0%	6.7%	100.0%
22/8	36	19	12	8	7	6	10	2	6	70
		27.1%	17.1%	11.4%	10.0%	8.6%	14.3%	2.9%	8.6%	100.0%
23/8	37	8	2	3	12	0	0	0	5	30
		26.7%	6.7%	10.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	100.0%
共		505	387	182	289	336	331	25	225	2280
		22.1%	17.0%	8.0%	12.7%	14.7%	14.5%	1.1%	9.9%	100.0%

## 附錄二：手機應用與星期交叉表

	遊戲	即時通訊	影片	社交媒體	電話	資訊	照相	聆聽	共
星期一	47	37	21	29	22	41	2	16	215
%	21.9%	17.2%	9.8%	13.5%	10.2%	19.1%	.9%	7.4%	100.0%
星期二	80	50	39	70	67	70	0	54	430
%	18.6%	11.6%	9.1%	16.3%	15.6%	16.3%	0.0%	12.6%	100.0%
星期三	79	50	12	27	25	37	1	19	250
%	31.6%	20.0%	4.8%	10.8%	10.0%	14.8%	.4%	7.6%	100.0%
星期四	88	43	41	49	84	44	0	31	380
%	23.2%	11.3%	10.8%	12.9%	22.1%	11.6%	0.0%	8.2%	100.0%
星期五	145	142	45	72	100	85	2	84	675
%	21.5%	21.0%	6.7%	10.7%	14.8%	12.6%	.3%	12.4%	100.0%

六 次數	49	44	18	30	33	46	14	16	250
%	19.6%	17.6%	7.2%	12.0%	13.2%	18.4%	5.6%	6.4%	100.0%
日 次數	17	21	6	12	5	8	6	5	80
%	21.3%	26.3%	7.5%	15.0%	6.3%	10.0%	7.5%	6.3%	100.0%
共 次數	505	387	182	289	336	331	25	225	2280
%	22.1%	17.0%	8.0%	12.7%	14.7%	14.5%	1.1%	9.9%	100.0%

附錄三：手機應用與 24 小時記錄交叉表

	遊戲	即時通訊	影片	社交媒體	電話	資訊	照相	聆聽	共
00 人次	10	8	3	7	7	2	3	0	40
%	25.0%	20.0%	7.5%	17.5%	17.5%	5.0%	7.5%	0.0%	100.0%
01 人次	2	0	6	1	1	0	0	0	10
%	20.0%	0.0%	60.0%	10.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
02 人次	2	1	2	1	0	5	0	4	15
%	13.3%	6.7%	13.3%	6.7%	0.0%	33.3%	0.0%	26.7%	100.0%
03 人次	4	1	4	2	3	3	0	3	20
%	20.0%	5.0%	20.0%	10.0%	15.0%	15.0%	0.0%	15.0%	100.0%
06 人次	1	1	2	0	0	0	0	1	5
%	20.0%	20.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	100.0%
08 人次	5	5	3	2	1	10	0	4	30
%	16.7%	16.7%	10.0%	6.7%	3.3%	33.3%	0.0%	13.3%	100.0%
09 人次	110	41	32	65	42	85	0	50	425
%	25.9%	9.6%	7.5%	15.3%	9.9%	20.0%	0.0%	11.8%	100.0%
10 人次	8	16	3	5	4	7	0	2	45
%	17.8%	35.6%	6.7%	11.1%	8.9%	15.6%	0.0%	4.4%	100.0%
11 人次	15	9	12	10	20	7	0	22	95
%	15.8%	9.5%	12.6%	10.5%	21.1%	7.4%	0.0%	23.2%	100.0%
12 人次	31	21	5	17	30	16	0	10	130
%	23.8%	16.2%	3.8%	13.1%	23.1%	12.3%	0.0%	7.7%	100.0%
13 人次	7	17	8	15	27	11	0	5	90
%	7.8%	18.9%	8.9%	16.7%	30.0%	12.2%	0.0%	5.6%	100.0%
14 人次	11	11	8	14	37	15	1	8	105
%	10.5%	10.5%	7.6%	13.3%	35.2%	14.3%	1.0%	7.6%	100.0%
15 人次	25	21	9	14	20	15	0	11	115
%	21.7%	18.3%	7.8%	12.2%	17.4%	13.0%	0.0%	9.6%	100.0%
16 人次	15	12	4	6	16	11	0	6	70
%	21.4%	17.1%	5.7%	8.6%	22.9%	15.7%	0.0%	8.6%	100.0%
17 人次	57	41	6	23	36	28	7	22	220
%	25.9%	18.6%	2.7%	10.5%	16.4%	12.7%	3.2%	10.0%	100.0%

18	人次	68	35	19	21	19	39	9	15	225
	%	30.2%	15.6%	8.4%	9.3%	8.4%	17.3%	4.0%	6.7%	100.0%
19	人次	40	51	10	15	26	21	0	7	170
	%	23.5%	30.0%	5.9%	8.8%	15.3%	12.4%	0.0%	4.1%	100.0%
20	人次	30	19	8	11	16	10	0	1	95
	%	31.6%	20.0%	8.4%	11.6%	16.8%	10.5%	0.0%	1.1%	100.0%
21	人次	21	28	15	22	16	19	1	8	130
	%	16.2%	21.5%	11.5%	16.9%	12.3%	14.6%	.8%	6.2%	100.0%
22	人次	14	14	7	15	8	8	1	18	85
	%	16.5%	16.5%	8.2%	17.6%	9.4%	9.4%	1.2%	21.2%	100.0%
23	人次	29	35	16	23	7	19	3	28	160
	%	18.1%	21.9%	10.0%	14.4%	4.4%	11.9%	1.9%	17.5%	100.0%
共	人次	505	387	182	289	336	331	25	225	2280
	%	22.1%	17.0%	8.0%	12.7%	14.7%	14.5%	1.1%	9.9%	100.0%

#### 附錄四・手機應用程式與性別交叉表

		手機應用程式									
		遊戲	即時通訊	影片	社交媒體	電話	資訊	照相	聆聽	共	
性別	男	次數	297	150	66	122	170	165	12	101	1083
		%	27.4%	13.9%	6.1%	11.3%	15.7%	15.2%	1.1%	9.3%	100.0%
	女	次數	208	237	116	167	166	166	13	124	1197
		%	17.4%	19.8%	9.7%	14.0%	13.9%	13.9%	1.1%	10.4%	100.0%
共		次數	505	387	182	289	336	331	25	225	2280
		%	22.1%	17.0%	8.0%	12.7%	14.7%	14.5%	1.1%	9.9%	100.0%

#### 附錄五・手機應用與地區交叉表

		遊戲	即時通訊	影片	社交媒體	電話	資訊	照相	聆聽	共
無 GPS	人次	95	52	32	52	43	57	5	44	380
	%	25.0%	13.7%	8.4%	13.7%	11.3%	15.0%	1.3%	11.6%	100.0%
香港	人次	260	200	116	195	125	217	17	135	1265
	%	20.6%	15.8%	9.2%	15.4%	9.9%	17.2%	1.3%	10.7%	100.0%
台灣 <sup>4</sup>	人次	18	5	7	8	0	4	0	3	45
	%	40.0%	11.1%	15.6%	17.8%	0.0%	8.9%	0.0%	6.7%	100.0%
新加坡	人次	128	128	19	30	164	52	3	41	565
	%	22.7%	22.7%	3.4%	5.3%	29.0%	9.2%	.5%	7.3%	100.0%
美國	人次	4	2	8	4	4	1	0	2	25
	%	16.0%	8.0%	32.0%	16.0%	16.0%	4.0%	0.0%	8.0%	100.0%

<sup>4</sup> 由於暫時此地區收集人數太少，不宜作結論，只作參考用。於正式分析時，調查員可定一標準，少於該標準數目，則省略該天數據，不納入分析。

共	人次	505	387	182	289	336	331	25	225	2280
	%	22.1%	17.0%	8.0%	12.7%	14.7%	14.5%	1.1%	9.9%	100.0%

附錄六・手機應用與香港 18 行政區交叉表

		遊戲	即時通訊	影片	社交媒體	電話	資訊	照相	聆聽	共
九龍城區	人次	30	18	15	15	4	22	0	11	115
	%	26.1%	15.7%	13.0%	13.0%	3.5%	19.1%	0.0%	9.6%	100.0%
觀塘區	人次	7	10	1	4	2	2	0	4	30
	%	23.3%	33.3%	3.3%	13.3%	6.7%	6.7%	0.0%	13.3%	100.0%
深水埗區	人次	21	17	16	21	8	21	0	1	105
	%	20.0%	16.2%	15.2%	20.0%	7.6%	20.0%	0.0%	1.0%	100.0%
油尖旺	人次	58	36	15	28	30	37	5	16	225
	%	25.8%	16.0%	6.7%	12.4%	13.3%	16.4%	2.2%	7.1%	100.0%
中西區	人次	23	29	5	21	10	17	2	13	120
	%	19.2%	24.2%	4.2%	17.5%	8.3%	14.2%	1.7%	10.8%	100.0%
東區	人次	25	16	30	51	29	30	0	39	220
	%	11.4%	7.3%	13.6%	23.2%	13.2%	13.6%	0.0%	17.7%	100.0%
南區	人次	2	0	1	0	2	0	0	0	5
	%	40.0%	0.0%	20.0%	0.0%	40.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
灣仔區 <sup>5</sup>	人次	49	38	7	16	22	45	10	13	200
	%	24.5%	19.0%	3.5%	8.0%	11.0%	22.5%	5.0%	6.5%	100.0%
北區	人次	9	5	5	2	2	6	0	1	30
	%	30.0%	16.7%	16.7%	6.7%	6.7%	20.0%	0.0%	3.3%	100.0%
沙田區	人次	14	9	15	21	12	27	0	27	125
	%	11.2%	7.2%	12.0%	16.8%	9.6%	21.6%	0.0%	21.6%	100.0%
大埔區	人次	5	4	0	2	0	0	0	4	15
	%	33.3%	26.7%	0.0%	13.3%	0.0%	0.0%	0.0%	26.7%	100.0%
荃灣區	人次	7	5	4	7	0	7	0	0	30
	%	23.3%	16.7%	13.3%	23.3%	0.0%	23.3%	0.0%	0.0%	100.0%
元朗區	人次	10	13	2	7	4	3	0	6	45
	%	22.2%	28.9%	4.4%	15.6%	8.9%	6.7%	0.0%	13.3%	100.0%
共	人次	505	387	182	289	336	331	25	225	2280
	%	22.1%	17.0%	8.0%	12.7%	14.7%	14.5%	1.1%	9.9%	100.0%

<sup>5</sup> 由於暫時此地區收集人數太少，不宜作結論，只作參考用。於正式分析時，調查員可定一標準，少於該標準數目，則省略該天數據，不納入分析。