

# 2020 澳門居民 互聯網使用 趨勢報告

Internet Usage Trends in Macao



# 澳門居民互聯網使用趨勢報告

## Internet Usage Trends in Macao

### 2020



本報告內容之數據來自澳門互聯網研究學會及易研網絡研究實驗室共同執行之「澳門互聯網研究計劃」多年累積的研究成果。如需引用本報告之調研結果，請按以下方式作註明：

澳門互聯網研究學會(2020)。《澳門居民互聯網使用趨勢報告2020》。澳門：澳門互聯網研究學會。

The data in this report are the accumulated research results from the “The Macao Internet Project” (MIP) conducted by Macao Association for Internet Research (MAIR) and eRS e-Research Lab. For citation, please follow the format below:

Macao Association for Internet Research (2020). *Internet Usage Trends in Macao 2020*. Macao: MAIR.

如欲了解更多關於澳門互聯網研究學會及澳門互聯網研究計劃，請瀏覽：

Know more about MAIR and MIP:



[www.macaointernetproject.net](http://www.macaointernetproject.net)

出版：澳門互聯網研究學會 Published by: Macao Association for Internet Research

研究計劃成員：

MIP Members:

項目主持人：

張榮顯博士

Principal Investigator: Dr. Angus Cheong

研究員：

盛綺娜、李京、麥韻莉、  
李明惠、馮斯敏、于秀潔

Researcher: Athena Seng, Jing Li, Wandy Mak,  
Minghui Li, Candy Fong, Karen U

學術顧問：

吳玫教授、金兼斌教授、  
陳懷林教授、李小勤博士、  
張文瑜博士

Academic Advisor: Prof. Mei Wu, Prof. Jianbin Jin,  
Prof. Huailin Chen, Dr. Xiaoqin Li,  
Dr. Angela Chang

封面設計及插畫：

付彬楠

Designer:

Binnan Fu

印刷：

聯昇印刷

Printing:

LianSheng Printing Co., Ltd

印刷數目：

200

Number of copies:

200

出版日期：

2020年6月

Publish Date:

2020/06

澳門互聯網研究學會 / 2020

Macao Association for Internet Research / 2020

版權所有

All rights reserved.

**\*特別鳴謝澳門科學技術發展基金對「澳門互聯網研究計劃」的支持並資助部分經費。**

**\*The Macao Internet Project gives special thanks to the Science and Technology Development Fund of the Macao SAR Government for its support and partial funding.**

ISBN 978-99965-852-3-4

# 目錄

主要指標	4	2.4 手機使用	37
		2.4.1 手機使用年期	37
		2.4.2 手機使用時長	38
		2.4.3 手機上網	38
		2.4.4 手機APP使用	41
		2.5 網絡隱私及網絡資訊	41
		2.5.1 本澳網絡隱私現狀評價	41
		2.5.2 個人網絡隱私被侵害情況	42
		2.5.3 網民對網絡上虛假資訊的感知情況	42
		2.5.4 網民識別網絡資訊真假的能力	44
		2.5.5 網民的網絡虛假資訊處理情況	46
第一章		第三章	
前言	11	總結	48
1.1 研究背景及目的	12	3.1 互聯網使用移動化全面普及	49
1.2 研究方法及執行情況	12	3.2 部分網上活動使用率或受疫情影響上升	50
1.3 研究內容	12	3.3 社交媒體成重要輿情平台	51
第二章		3.4 手機支付及O2O服務使用趨勢明顯	52
互聯網使用趨勢	13	3.5 網絡假資訊接觸常態化	53
2.1 上網率	14	Abstract	
2.1.1 不同性別、教育程度、身份居民的上網率	15	Major Indicators	54
2.1.2 不同年齡居民的上網率	16	Conclusion	57
2.1.3 網民的上網目的及非網民不上網的原因	17		
2.2 互聯網使用型態	17		
2.2.1 設備擁有	17		
2.2.2 互聯網連接設備	18		
2.2.3 互聯網使用場所	18		
2.2.4 互聯網連接方式	19		
2.2.5 互聯網使用時段	19		
2.2.6 互聯網使用時長	20		
2.3 互聯網活動	20		
2.3.1 社交類	20		
2.3.2 資訊類	25		
2.3.3 影音與娛樂類	26		
2.3.4 購物與交易類	28		
2.3.5 服務類	34		

# 主要指標

			居民中佔比	網民中佔比	住戶中佔比
互聯網使用	上網率		91%	-	-
	手機上網率		89%	98%	-
互聯網使用型態	電腦設備擁有率	電腦	-	-	87%
		桌上電腦	-	-	58%
		手提電腦	-	-	66%
		平板電腦	-	-	62%
	互聯網連接設備(前三位)	手機	89%	98%	-
		桌上電腦	51%	56%	-
		手提電腦	55%	60%	-
	互聯網使用場所(前三位)	家中	87%	95%	-
		工作地點	34%	37%	-
		隨時隨地	32%	35%	-
	互聯網連接方式(前兩位)	寬頻/光纖寬頻	68%	74%	-
		無線上網	72%	79%	-
	互聯網使用時長(小時/日)		4.4		

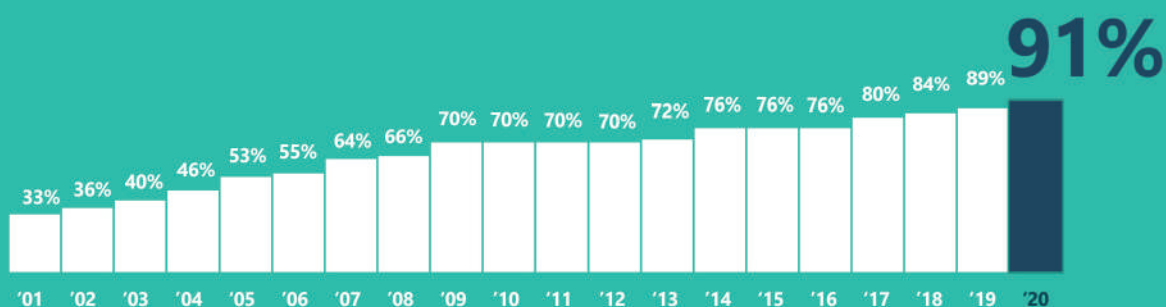
			居民中佔比	網民中佔比
互聯網活動	社交類	微信使用率	85%	93%(手機網民95%)
		Facebook使用率	63%	69%
		Snapchat使用率	10%	11%
		Instagram使用率	37%	41%
		WhatsApp使用率	57%	63%(手機網民64%)
		YouTube使用率	73%	80%
		抖音使用率	23%	25%
		論壇/討論區使用率	36%	40%
	資訊類	網上瀏覽新聞比率	79%	88%
		網上轉載新聞/評論/資訊比率	46%	51%
		社交群組與他人討論比率	66%	73%
	影音與娛樂類	網上視頻/影片瀏覽率	83%	92%
		網上直播使用率	6%	6%
		網上聽歌比率	74%	83%
		玩網絡/手機遊戲比率	60%	67%
	購物與交易類	淘寶使用率(不限於購物)	64%	71%
		網上購物率(成年人)	60%	66%
		網上支付率(成年人)	67%	73%
		手機支付率(成年人)	55%	60%
	服務類	網上理財/銀行服務使用率	52%	58%
		電子政務使用率(成年人)	59%	65%
		預約服務使用率	57%	63%
		叫車服務使用率	36%	39%
		使用手機APP查詢商家或餐廳資訊的比率	64%	71%
		網絡訂餐使用率	43%	47%

			居民中佔比	手機用戶中佔比
手機擁有	手機擁有率		94%	-
	智能手機擁有率		89%	-
手機使用	手機使用率		94%	-
	手機使用年期(年)		15.0	
	手機使用時長(小時/日)		4.0	
	APP使用	使用手機APP的比率	85%	95%(手機網民)
	最常使用的手機APP (前三位)	微信	68%	80%(手機網民)
		Facebook	31%	36%(手機網民)
		YouTube	28%	33%(手機網民)

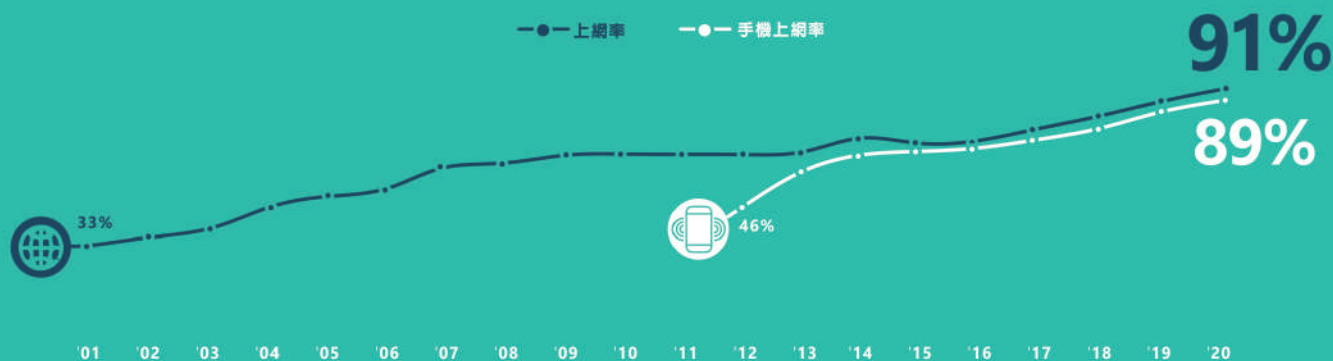
			居民中佔比	網民中佔比
網絡隱私 及 網絡資訊	本澳網絡隱私現狀評價	評價本澳網絡隱私現狀安全	52%	57%
		認為個人網絡隱私曾收到侵害	22%	24%
	對網絡上虛假資訊 的感知情況	感知曾遇到不完全準確/假資訊或新聞	78%	85%
		感知曾遇到不完全準確/假資訊或新聞(每100條)	35.3條	
	識別網絡資訊 真假能力的自我評估	對識別網上資訊真假有信心	70%	76%
		認同「在網上轉載資訊或新聞時， 資訊趣味性比真實性更重要」	26%	30%
		認同「對於網上資訊真假難辨感到焦慮」	31%	34%
		認同「網上資訊是『有圖有真相』」	26%	29%
	轉發或分享 虛假資訊的情況	會轉發或分享網上不確定真假的資訊/新聞	8%	9%
		會查證不確定真假的資訊/新聞	45%	48%
		曾轉發資訊/新聞但後來發現是假	31%	33%
	發佈、轉發或分享的內容 被認證為虛假資訊後的 處理方式	不會刪除發佈或轉發的內容	35%	38%
		不會發佈更正聲明	54%	59%
		什麼都不做	11%	12%

# 澳門居民的互聯網使用情況

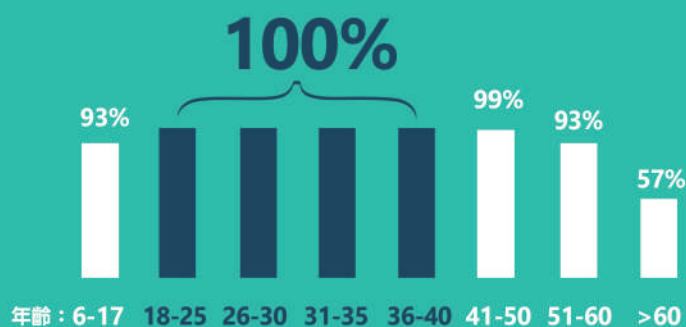
## 上網率



## 手機上網率接近上網率



## 不同人口特徵居民的上網率



小學或以下

68%



中學

96%



大專或以上

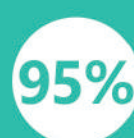
100%



主婦/退休



失業/待業/  
沒有工作

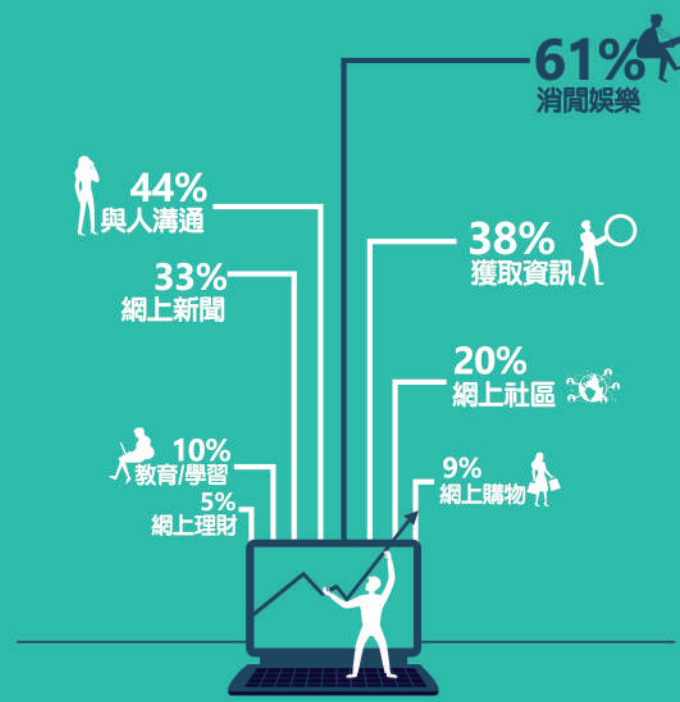


學生



就業人士

## 網民上網目的



## 網民上網地點

95%

家中

37%

工作地點

35%

隨時隨地

8%

公共場所

7%

學校

3%

有Wi-Fi的地方

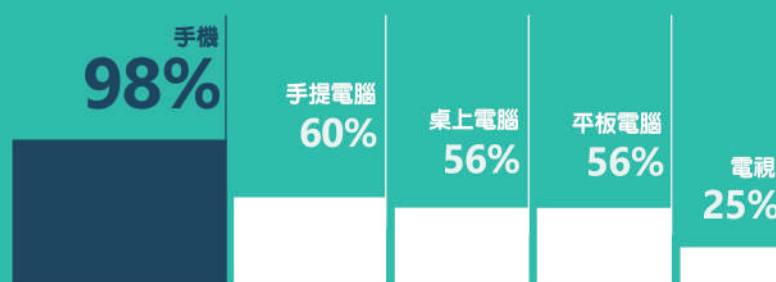
## 網民網齡



網民的平均網齡

13年

## 網民上網設備



## 網民連網方式

74%

寬頻/光纖寬頻



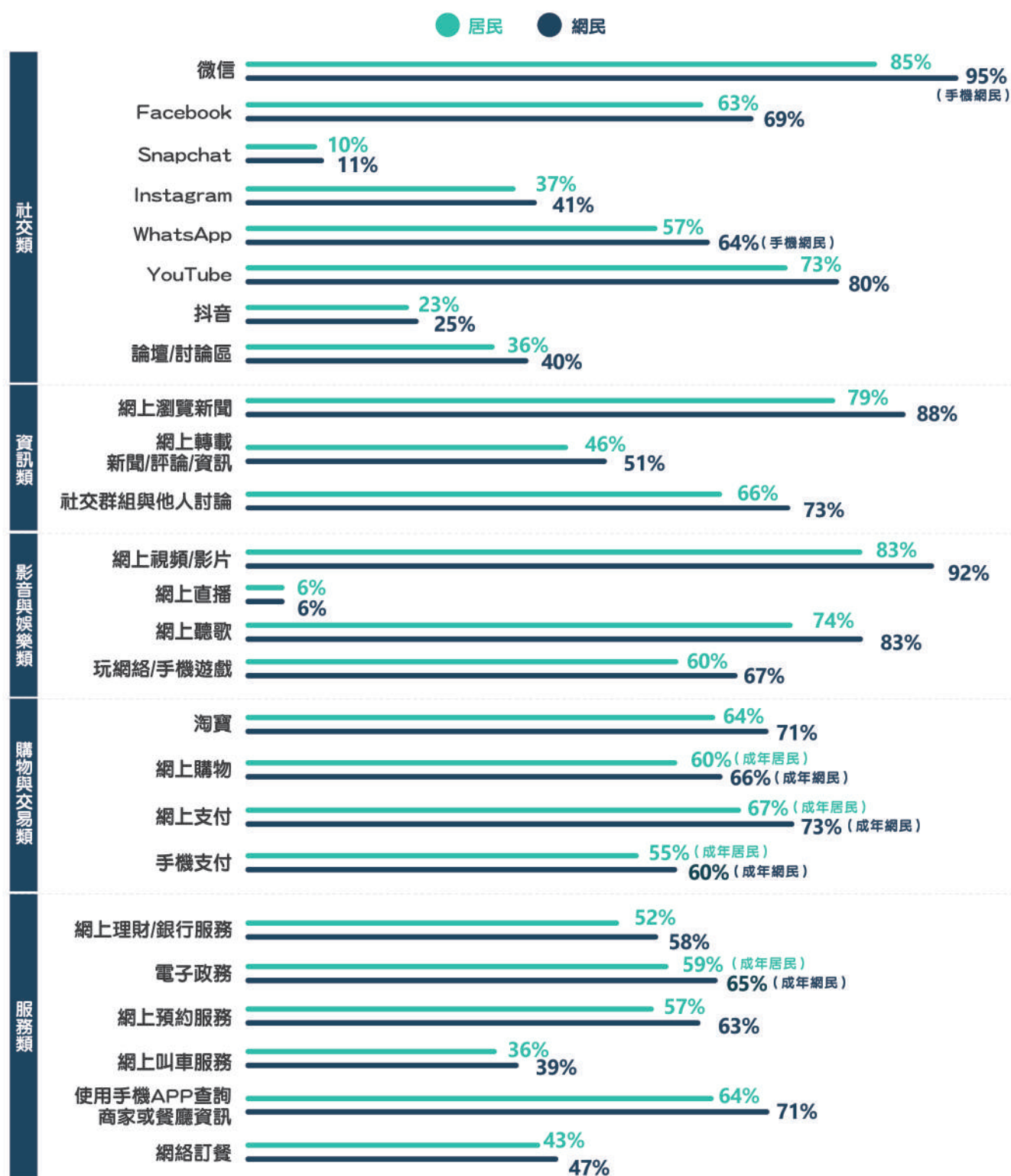
79%

無線(3G/4G/Wi-Fi)



# 澳門居民的互聯網使用情況

## 網民的網上活動



## 手機使用



手機使用率

**94%**

手機使用時長

**4** (小時/日)

### 手機網民常用手機APP



微信

**80%**



Facebook

**36%**



YouTube

**33%**



WhatsApp

**27%**



Instagram

**20%**



淘寶

**13%**

## 網絡資訊

### 網民對網絡上虛假資訊的感知情況

感知會遇到  
假資訊/新聞的比率

**85%**

平均每100條網絡  
資訊中的假資訊數量

**35.3**



### 網民對識別網絡資訊真假的信心

有信心

**76%**



沒有信心

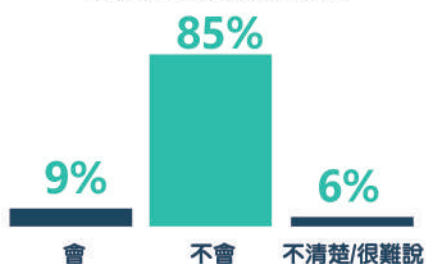
**16%**

不知/難說/拒答

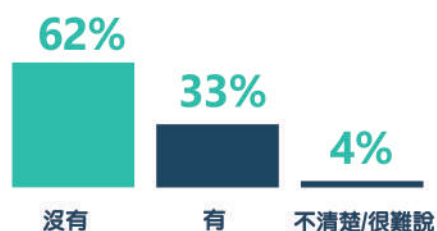
**8%**

### 網民的網絡虛假資訊處理情況

網民轉發或分享網上不確定  
真假的資訊/新聞的情況



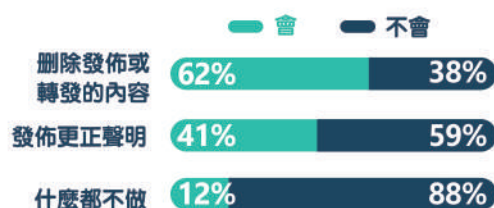
網民會轉發資訊/新聞後被認證為  
不完全準確/假資訊或新聞的經歷



**48%**

網民在轉發或分享  
不確定真假的資訊/新聞前  
會查證的比率

網民發佈、轉發或分享的內容  
被認證為虛假資訊後的處理方式



## 上網率

- 澳門居民的上網率突破九成，年輕居民已全民上網，50歲以上中老年人成為上網率增長主要推動力。
- 消閒娛樂及社交溝通是網民最主要的上網目的，缺乏上網相關知識及技能是非網民上網的最大障礙。

## 互聯網使用型態

- 住戶的電腦擁有率較高，手提電腦擁有率相對高於桌上、平板電腦。
- 居民的手機及智能手機擁有率近年穩定保持在較高水平，網民隨時隨地上網的比率近年增幅明顯，顯示互聯網使用的移動化趨勢。
- 透過寬頻/光纖寬頻上網的比率今年有所回落，無線上網比率有所上升，略高於寬頻/光纖上網。
- 晚間是網民使用互聯網的主要時段，網民在日間使用互聯網的比率相比十年前增長明顯。
- 網民每日上網時長持續提升，今年平均每日上網超過4小時。

## 互聯網活動

- 社交類活動方面：
  - 居民的微信使用率持續高企，幾乎全部手機網民均使用微信，且微信用戶每天平均使用微信的時長接近兩小時，顯示微信用戶的使用黏性亦較強。
  - 除微信外，居民的YouTube、Facebook及WhatsApp使用率亦較高，Instagram與論壇/討論區次之，抖音及Snapchat使用率較低。青年網民的Instagram和Snapchat的使用率相對較高。
- 資訊類活動方面：
  - 網民在網上瀏覽新聞、轉載新聞/評論/資訊的比率穩定增長。網民在社交群組與他人討論成常態，亦會在論壇/討論區中討論或發表意見，顯示社交媒體已成為網絡民意的重要表達渠道。
- 影音與娛樂類活動方面：
  - 網民在網上瀏覽視頻/影片普遍，使用率穩定增長，網上直播的普及則相對較弱。
  - 超過八成網民在網上聽歌，近七成網民玩網絡/手機遊戲，比率較多年前均大幅增長。
- 購物與交易類活動方面：
  - 超過七成網民使用淘寶(不限於購物)；六成六的成年網民曾進行網上購物；七成三成年網民曾進行網上支付，網民通常使用MPay澳門錢包進行網上支付，其次是支付寶。
  - 成年網民的手機支付使用率與手機支付使用意願相差近兩成，顯示手機支付的普及在本澳仍存在一定上升空間。MPay澳門錢包和網上銀行APP支付今年快速普及，用以進行手機支付的比率大幅上升。對手機支付的保障安全問題的擔憂仍為成年網民使用手機支付的障礙。

- 服務類活動方面：

— 近五成網民使用網絡訂餐，網民使用電子政務、預約服務、叫車服務、網上理財及銀行服務的比率亦均有明顯增幅，顯示居民對各類O2O線上到線下服務的接受度越來越高。

## 手機使用

- 手機使用率：
  - 94%居民使用手機。
- 手機使用年期：
  - 手機用戶平均使用了手機15年。
- 手機使用時長：
  - 手機用戶每日平均使用手機約4小時。
- APP使用：
  - 95%手機網民使用手機APP。
  - 手機網民最常使用的手機APP分別為微信、Facebook及YouTube。

## 網絡隱私及網絡資訊

- 本澳網絡隱私現狀評價：
  - 57%網民評價本澳網絡隱私現狀安全，較去年稍有上升，但仍不及六成。
  - 網民認為個人網絡隱私曾被侵害的比率較去年稍有下降。
- 網民對網絡上虛假資訊的感知情況：
  - 85%網民感知曾在網上遇到假資訊，平均每100條感知到35.3條，顯示網絡假資訊接觸呈常態化。
- 網民識別網絡資訊真假的能力：
  - 近八成網民對自己識別網絡資訊真假有信心。
  - 各有三成左右認同「網上轉載資訊或新聞時，資訊趣味性比真實性更重要」或「網上的資訊是『有圖有真相』」，顯示部分網民較易受資訊的包裝手法吸引，因趣味性或有圖片就轉發或分享未經證實的資訊。
  - 三成四網民認同「你對於網上的資訊真假難辨感到焦慮」的觀點，顯示網絡資訊真假混雜，為網民造成一定程度困擾。
- 網民對網絡虛假資訊處理情況：
  - 八成五網民表示自己不會轉發/分享網上不確定真假的資訊或新聞。
  - 近五成網民表示會在轉發或分享不確定真假的資訊/新聞前查證真假。
  - 三成三網民表示自己曾轉發資訊/新聞但後來發現是假的，顯示部分網民可能存在高估自己的判斷能力的情況，在轉發後才發現傳播了假資訊。
  - 對網上發佈/轉發/分享的假資訊，59%網民表示不會發佈更正聲明，38%不會刪除發佈/轉發的內容，12%表示會什麼都不做，顯示部分網民對傳播了的假資訊不作處理，可能令假資訊繼續傳播。

# 第一章 前言



## 1.1 研究背景及目的

《澳門居民互聯網使用趨勢報告2020》是關於澳門互聯網使用的年度報告，它是「澳門互聯網研究計劃」過去二十年來持續對澳門居民的互聯網應用，以及資訊傳播科技環境進行監察的一個綜合成果，目的是向公眾呈現澳門居民互聯網使用的趨勢。

「澳門互聯網研究計劃」是一項關注新傳播科技與社會關係的長期性研究項目，由現任澳門互聯網研究學會會長、亞太區互聯網研究聯盟主席張榮顯博士主持，並由澳門互聯網研究學會管理，以及易研網絡研究實驗室及澳門大學研究人員合作執行。「澳門互聯網研究計劃」同時是全球最大規模的互聯網研究項目之一——「世界互聯網項目」的一部分及「亞太區互聯網研究聯盟」的創會成員。上述兩組織的成員使用相同的問卷框架進行當地之互聯網使用調查，並將調查數據進行跨地區的比較。

從2001年起，「澳門互聯網研究計劃」對澳門居民的互聯網及其他資訊傳播科技的使用和影響進行研究，二十年間持續進行大規模的隨機抽樣電話問卷調查，其年度數據來自澳門人口中具代表性的隨機樣本，每年的調查結果展示互聯網使用的統計數據和發展趨勢。

## 1.2 研究方法及執行情況

《澳門居民互聯網使用趨勢報告2020》所列舉之數據主要來自2001至2020年間進行的「澳門居民互聯網使用調查」，調查透過電腦輔助電話訪問(CATI)系統進行，並根據美國民意研究協會(American Association for Public Opinion Research, AAPOR)的公式計算回應率(RR3)及合作率(CR3)，以下表格列出各次調查在95%信心水準下的抽樣誤差。

年份	樣本量	回應率	合作率	抽樣誤差
2001	1,002	40%	62%	±3.16%
2003	2,070	46%	77%	±2.20%
2004	1,511	45%	75%	±2.57%
2005	1,851	36%	55%	±2.32%
2006	1,800	46%	67%	±2.36%
2007	1,951	37%	56%	±2.26%
2008	2,003	38%	58%	±2.23%
2009	1,586	38%	66%	±2.51%
2010	1,809	45%	69%	±2.35%
2012	1,250	72%	73%	±2.83%
2013	1,427	58%	74%	±2.65%
2014	1,000	24%	67%	±3.16%
2015	1,002	40%	79%	±3.16%
2016	1,002	45%	78%	±3.16%
2017	1,000	35%	70%	±3.16%
2018	1,000	40%	86%	±3.16%
2019	1,000	35%	66%	±3.16%
2020	1,002	54%	77%	±3.16%

2020年度的調查於2020年2月27日至3月13日期間進行，調查成功訪問1,002名6-84歲合資格的本澳居民。本報告中所有調查結果均對照官方公佈的人口數據，經過性別及年齡加權處理，以減低因抽樣造成的誤差，增加樣本的代表性。

本報告中2002及2011年的結果為推估值。如沒有註明調查年期，代表為2020年的調查結果。2020年的調查於2020年3月結束，代表相關數據截至2020年3月時的情況。部分結果標示為網民、成年居民、成年網民等特定人群，代表結果的底數為該類人群。

## 1.3 研究內容

本報告中「居民」指6-84歲居民；「網民」指有透過電腦、手機、平板電腦等任何設備上網的居民。調查結果包括居民使用互聯網的情況和型態，以及參與網上活動的情況。此外，因應互聯網發展的變化，各次調查問卷的關注點有所不同，因此各項指標的對比年期亦有所差別。





## 第二章

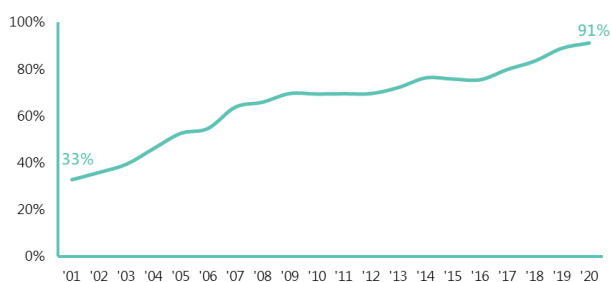
# 互聯網使用趨勢



## 2.1 上網率

年齡為6至84歲的澳門居民的上網率從2001年的33%，持續上升至2020年的91%，較2019年增長2個百分點。

2001-2020年居民的上網率

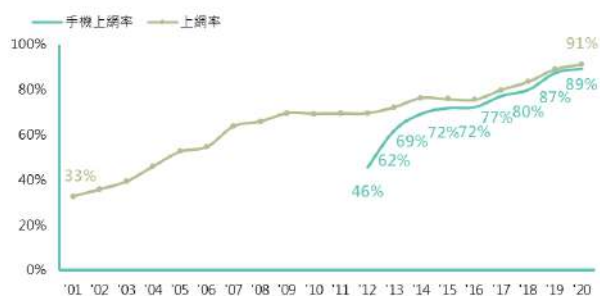


2001-2020年居民的上網率

2001	2002	2003	2004	2005
33%	36%	40%	46%	53%
2006	2007	2008	2009	2010
55%	64%	66%	70%	70%
2011	2012	2013	2014	2015
70%	70%	72%	76%	76%
2016	2017	2018	2019	2020
76%	80%	86%	89%	91%

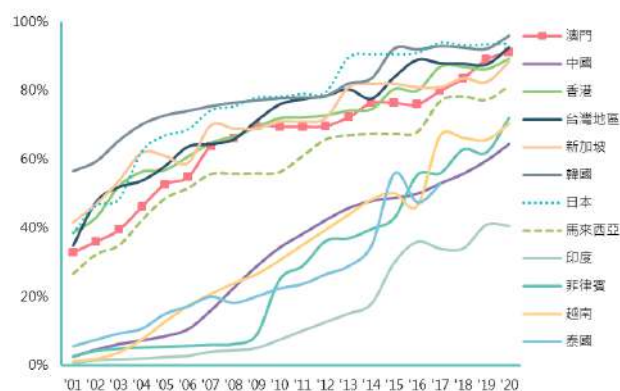
澳門居民的手機上網率為89%，接近上網率(91%)，較2012年(46%)上升了43個百分點。

2001-2020年居民的上網率及手機上網率

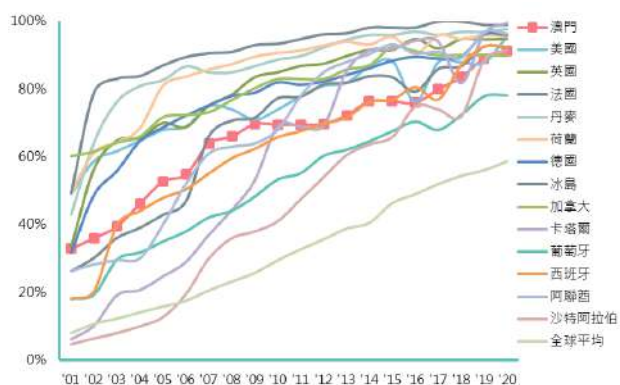


2020年，澳門互聯網使用進一步普及，上網率高於全球平均(59%)，在亞洲處於靠前位置，高於香港地區(89%)，與上網率一直在亞洲領先的韓國(96%)、日本(94%)逐漸靠近。

2001-2020年亞洲主要國家或地區的上網率對比



2001-2020年全球其他主要國家或地區的上網率對比



2020年亞洲主要國家或地區的上網率對比

澳門	中國	香港	台灣地區	新加坡	韓國	日本
91%	65%	89%	93%	88%	96%	94%
馬來西亞	印度	菲律賓	越南	泰國	亞洲平均	
81%	41%	72%	70%	82%	54%	

2020年全球其他主要國家或地區的上網率對比

澳門	美國	英國	法國	丹麥	荷蘭	德國	冰島
91%	96%	95%	92%	98%	96%	96%	99%
加拿大	卡塔爾	葡萄牙	西班牙	阿聯酋	沙特阿拉伯	全球平均	
90%	100%	78%	93%	96%	92%	59%	

\*上述數據主要來源於：世界銀行、Internet World Stats及中國互聯網網絡資訊中心(CNNIC)網站。

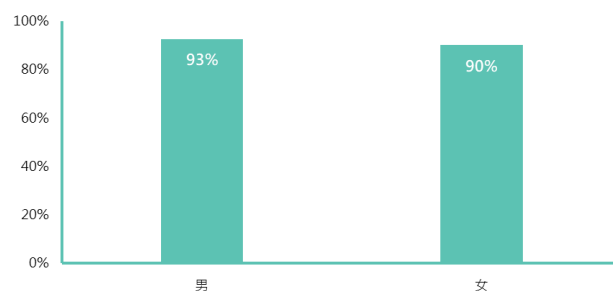
### 2.1.1 不同性別、教育程度、身份居民的上網率

2020年，男性上網率為93%，高於女性(90%)。

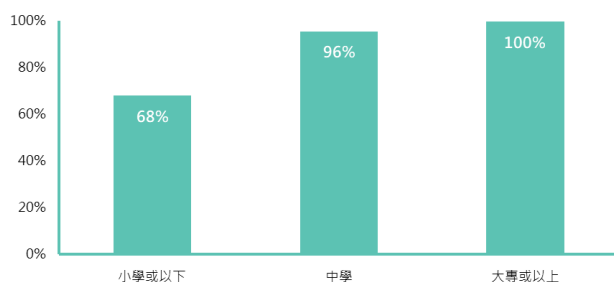
教育程度越高的居民，上網率亦越高，大專或以上學歷的居民全部上網，上網率達到100%；中學學歷居民的上網率為96%，超過九成五；小學或以下學歷的居民上網率為68%。

就業人士的上網率為99%，接近百分之百；學生及失業/待業/沒有工作的居民的上網率亦較高，分別為95%、91%，主婦/退休居民為72%。

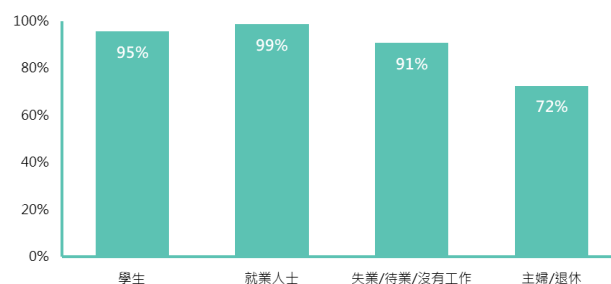
2020年不同性別居民的上網率



2020年不同教育程度居民的上網率



2020年不同身份居民的上網率



**93%**  
男性上網率

**90%**  
女性上網率

**100%**  
大專或以上學歷

**68%**  
小學或以下學歷

**99%**  
就業人士

**72%**  
主婦/退休居民



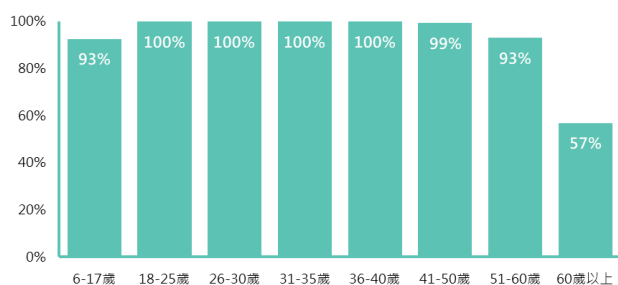
## 2.1.2 不同年齡居民的上網率

60歲或以下年齡段居民的上網率皆在九成以上，其中18-40歲居民的上網率為百分之百。相比之下，60歲以上居民的上網率較低(57%)，但亦超過半數。

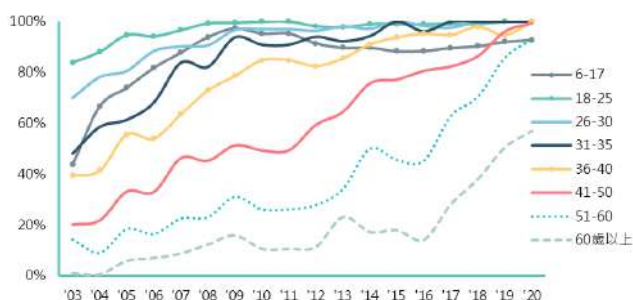
各年齡段居民的上網率從2003年起都有不同程度的上升，當中，老年人的上網率升幅最大，41-50歲居民由

2003年的20%上升至2020年的99%，51-60歲居民由2003年的14%上升至2020年的93%，60歲或以上居民由2003年的1%上升至2020年的57%。近五年，41-50歲、51-60歲、60歲以上居民的上網率持續增長，其他年齡段居民的上網率則相對穩定。

2020年不同年齡居民的上網率



2003-2020年不同年齡居民的上網率對比



2003-2020年不同年齡的居民上網率

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
6-17	44%	67%	74%	82%	88%	94%	97%	95%	95%
18-25	84%	88%	95%	94%	97%	99%	100%	100%	100%
26-30	70%	78%	81%	88%	90%	91%	97%	97%	97%
31-35	48%	59%	61%	68%	84%	82%	94%	91%	91%
36-40	40%	41%	56%	54%	64%	73%	79%	85%	85%
41-50	20%	22%	33%	33%	46%	45%	51%	49%	49%
51-60	14%	9%	18%	17%	23%	23%	31%	26%	26%
> 60	1%	1%	6%	7%	9%	12%	16%	11%	11%

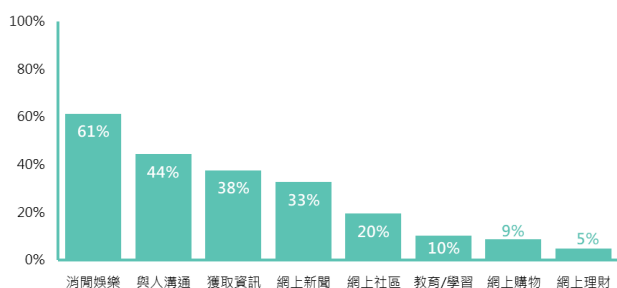
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
6-17	91%	90%	90%	88%	88%	90%	90%	92%	93%
18-25	98%	98%	99%	99%	99%	99%	99%	100%	100%
26-30	96%	98%	97%	100%	98%	98%	100%	100%	100%
31-35	94%	92%	94%	100%	96%	100%	100%	100%	100%
36-40	83%	86%	91%	94%	95%	95%	98%	95%	100%
41-50	59%	65%	76%	77%	81%	82%	86%	96%	99%
51-60	28%	34%	50%	46%	45%	63%	71%	86%	93%
> 60	12%	23%	17%	18%	14%	28%	38%	51%	57%

### 2.1.3 網民的上網目的及非網民不上網的原因

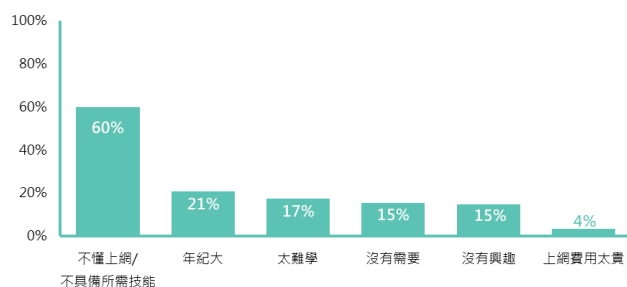
上網目的方面，最多網民上網為了「消閒娛樂」(61%)，其次是「與人溝通」(44%)、「獲取資訊」(38%)、「網上新聞」(33%)及「網上社區」(20%)等。

非網民當中，60%表示沒有上網的主要原因是「不懂上網/不具備所需技能」，其次是「年紀大」(21%)、「太難學」(17%)，分別有15%表示因為「沒有需要」、「沒有興趣」，4%表示因為「上網費用太貴」。

2020年網民的上網目的(前八位)



2020年非網民沒有上網的原因(前六位)



2013-2020年住戶及居民的設備擁有

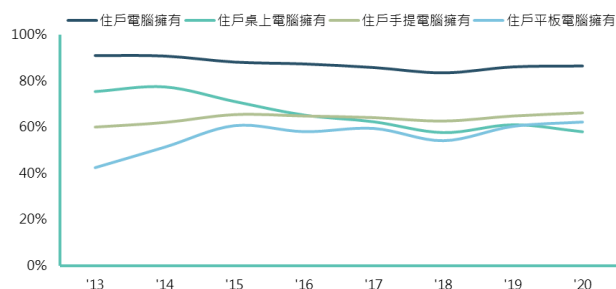
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
住戶電腦擁有	91%	91%	88%	87%	86%	84%	86%	87%
住戶桌上電腦擁有	76%	78%	71%	65%	62%	58%	61%	58%
住戶手提電腦擁有	60%	62%	66%	65%	64%	63%	65%	66%
住戶平板電腦擁有	43%	51%	61%	58%	60%	54%	60%	62%
居民手機擁有	93%	94%	93%	92%	94%	91%	93%	94%
居民智能手機擁有	77%	79%	85%	83%	85%	85%	87%	89%

## 2.2 互聯網使用型態

### 2.2.1 設備擁有

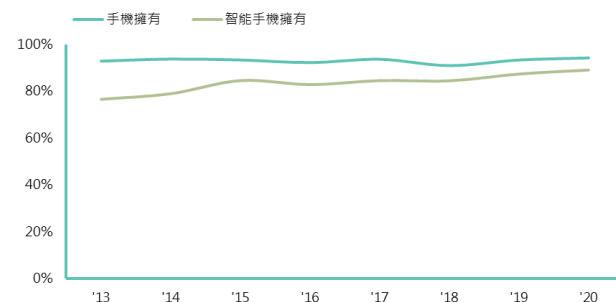
電腦設備擁有方面，87%住戶擁有電腦。最多住戶擁有手提電腦(66%)，其次是平板電腦(62%)及桌上電腦(58%)。

2013-2020年住戶電腦設備擁有



手機擁有方面，2020年居民的手機擁有率為94%，智能手機擁有率為89%。

2013-2020年居民手機擁有



## 2.2.2 互聯網連接設備

互聯網連接設備方面，網民最主要使用手機(98%)，其次是手提電腦(60%)、桌上電腦(56%)及平板電腦(56%)，25%的網民透過電視連網。

網民近年使用移動設備上網的趨勢明顯，使用手機上網的比率連續五年維持在九成五之上，2020年使用桌上電腦、手提電腦、平板電腦及電視上網的比率則較去年有所下跌。

2006-2020網民互聯網連接設備



2006-2020年網民的互聯網連接設備

	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013
桌上電腦	96%	92%	91%	91%	87%	87%	75%
手提電腦	12%	18%	23%	36%	39%	66%	61%
手機	2%	4%	4%	14%	13%	79%	86%
平板電腦	-	-	-	-	2%	43%	48%
電視	-	-	-	-	-	-	-

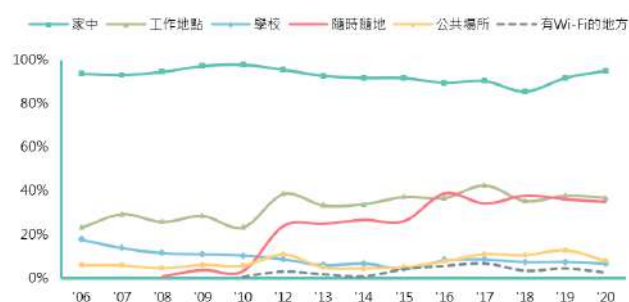
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
桌上電腦	76%	67%	66%	68%	60%	69%	56%
手提電腦	66%	61%	67%	71%	62%	66%	60%
手機	91%	95%	96%	97%	96%	98%	98%
平板電腦	56%	65%	63%	67%	56%	64%	56%
電視	3%	2%	4%	3%	24%	27%	25%

## 2.2.3 互聯網使用場所

上網地點方面，網民最主要在家中上網(95%)，固定的地點還包括工作地點(37%)、學校(7%)。此外，35%網民表示隨時隨地上網，8%在公共場所上網，3%在有Wi-Fi的地方上網。

網民的互聯網使用近幾年維持較為明顯的移動化趨勢，網民隨時隨地上網的比率近五年均維持在接近四成的水平，但2020年或受新冠肺炎疫情影響，公共場所上網的比率較去年(13%)下跌5個百分點至8%，在家中上網的比率則較去年(92%)上升至95%。

2006-2020網民互聯網使用場所



2006-2020年網民的互聯網使用場所

	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013
家中	94%	93%	94%	97%	98%	95%	93%
工作地點	23%	29%	26%	29%	23%	39%	33%
學校	18%	14%	12%	11%	10%	9%	6%
隨時隨地	-	-	1%	4%	3%	24%	25%
公共場所	6%	6%	5%	6%	6%	11%	5%
有Wi-Fi的地方	-	-	-	-	1%	3%	2%

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
家中	92%	92%	89%	90%	85%	92%	95%
工作地點	34%	37%	37%	43%	35%	38%	37%
學校	7%	4%	8%	9%	7%	7%	7%
隨時隨地	27%	26%	39%	34%	38%	36%	35%
公共場所	5%	5%	8%	11%	11%	13%	8%
有Wi-Fi的地方	1%	4%	6%	7%	3%	5%	3%

## 2.2.4 互聯網連接方式

連網方式方面，連接方式的選擇與收費價格、上網地點、網上活動流量有關，網民無線上網的比率從2006年的11%，中間有升有降，今年較去年上升至79%。透過寬頻/光纖寬頻連網的網民比率由2006年的89%，中間出現起伏，在2015年達到最低點(36%)，2019年回升至84%，今年較2019年下跌10個百分點至74%。

2006-2020年互聯網連接方式



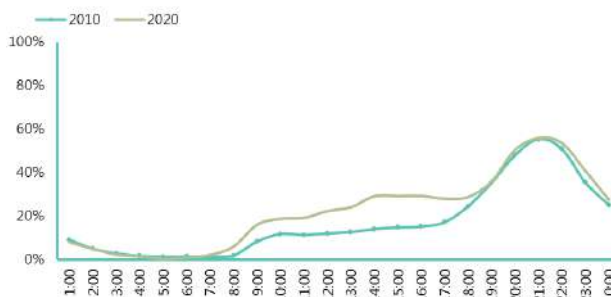
2006-2020年網民的互聯網連接方式

	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
寬頻/光纖寬頻	89%	91%	90%	85%	83%	73%	61%	61%	36%	57%	72%	64%	84%	74%
無線上網	11%	27%	29%	38%	45%	63%	68%	67%	85%	81%	81%	85%	74%	79%
56k撥號	10%	7%	3%	5%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
租用專線	1%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

## 2.2.5 互聯網使用時段

上網時間分佈方面，網民的上網時間主要在晚上，晚上8時(50%)、9時(56%)及10時(54%)為上網的高峰時期，其後有所回落，凌晨時分的上網率較低，在一成以下，日間各時間段的上網率在一成五至三成之間。與2010年相比，網民在日間及晚上多個時間段的上網率皆有所上升，當中以日間各時間段的上升較為明顯。

2010及2020年網民互聯網使用時段



2010及2020年網民的互聯網使用時段

	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00
2010	9%	5%	3%	2%	1%	2%	2%	2%	9%	12%	12%	12%
2020	8%	5%	3%	2%	1%	1%	2%	6%	16%	19%	19%	22%

	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	00:00
2010	13%	14%	15%	15%	17%	25%	35%	48%	55%	51%	36%	25%
2020	24%	29%	29%	29%	28%	29%	36%	50%	56%	54%	41%	28%

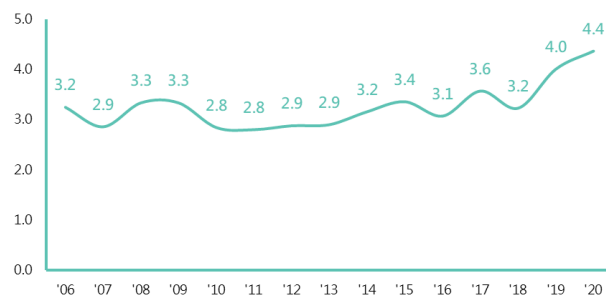
## 2.2.6 互聯網使用時長

網民的每日上網時長從2006年的3.2小時穩步增長，今年為歷年最高，平均每天上網4.4小時，今年的增長或與新冠肺炎疫情有關。

2006-2020年網民的互聯網使用時長

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
每週上網時長	15.9	16.1	18.6	18.6	19.9	20.0	20.1	20.3	22.1	22.6	24.3	25.0	22.6	26.6	29.5
每週上網天數	5.0	5.2	5.5	5.5	5.7	5.7	6.4	6.4	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.8
每日上網時長	3.2	2.9	3.3	3.3	2.8	2.8	2.9	2.9	3.2	3.4	3.1	3.6	3.2	4.0	4.4

2006-2020年網民的互聯網使用時長(小時/日)



## 2.3 互聯網活動

網民的網上活動目的以消閒娛樂、與人溝通為主。在消閒娛樂方面，網民瀏覽網上視頻/影片，例如觀看YouTube、抖音的比率都有所上升，以上的使用率上升或因疫情而有更多時間於網上消閒有關。在各項網上活動中亦有不同的變化，以下將介紹包括社交類、資訊類、影音與娛樂類、購物與交易類，以及服務類的使用情況。

### 2.3.1 社交類

#### 2.3.1.1 微信使用

##### (1). 微信使用率及使用頻率

澳門居民的微信使用率呈逐年上升的趨勢，2013年為46%，至2020年為85%。手機網民的微信使用率為95%，2014年起穩定保持在九成以上的水平，大部分手機網民每日使用微信一次或多次。

各種人口特徵的手機網民的微信使用率皆在八成以上。

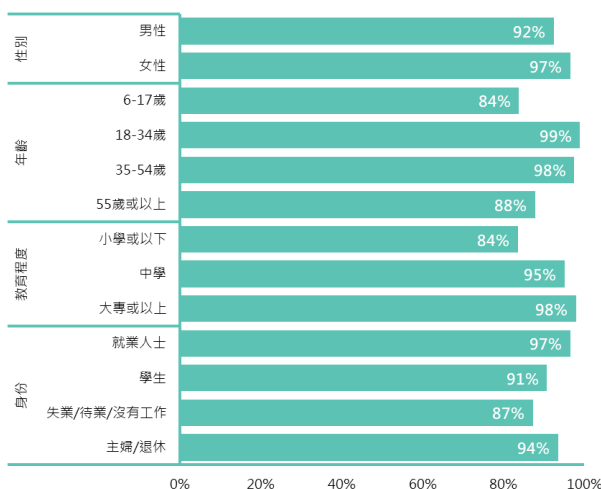
2013-2020年手機網民的微信使用率



2013-2020年手機網民的微信使用頻率



不同人口特徵手機網民的微信使用率

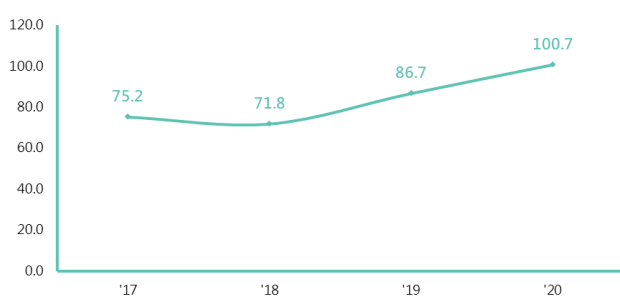


## (2). 微信使用時長

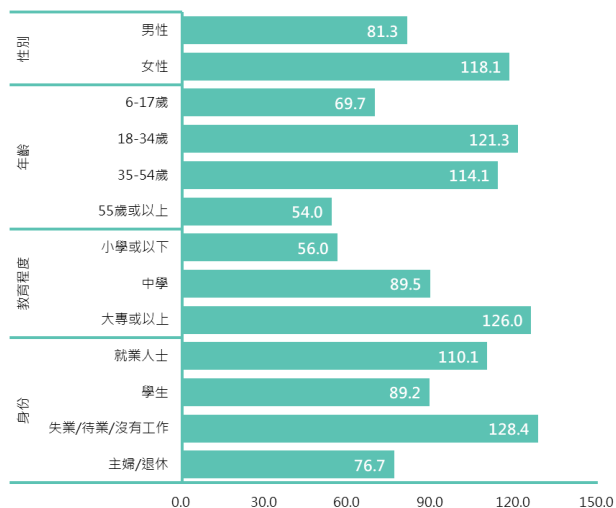
使用微信的手機網民每天平均使用微信119分鐘(刪除兩極端各5%觀察值之平均數為100.7分鐘), 接近兩個小時, 為近年來最高點。

18-34歲、大專或以上、失業/待業/沒有工作的微信用戶每天使用微信的時間超過兩個小時, 55歲或以上、小學或以下的微信用戶每天使用微信的時間相比其他人群低, 但都接近1小時。

2017-2020年微信用戶每天使用微信的時長(分鐘)



不同人口特徵的微信用戶每天使用微信的時長(分鐘)

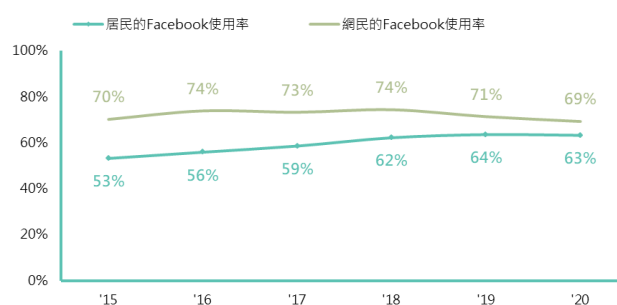


## 2.3.1.2 Facebook使用

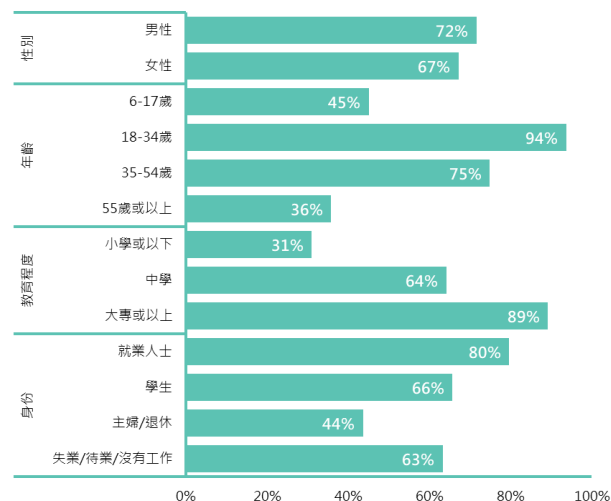
63%居民使用Facebook, 比率超過六成。69%網民使用Facebook, 2015年以來網民的Facebook使用率均穩定在七成左右。

不同人口特徵網民使用Facebook的比率有一定差異, 18-34歲網民的使用率為94%, 相對最高; 教育程度越高的網民使用率越高; 就業人士的使用率達八成(80%)。

2015-2020年網民的Facebook使用率



不同人口特徵網民的Facebook使用率

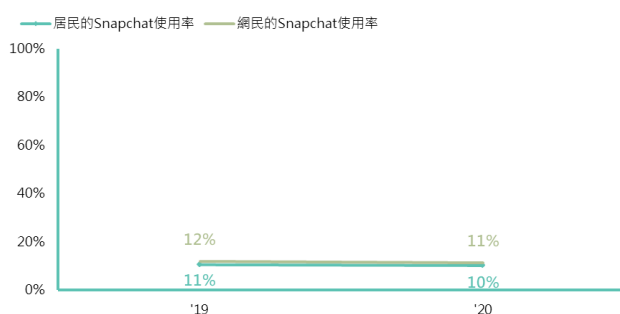


### 2.3.1.3 Snapchat使用

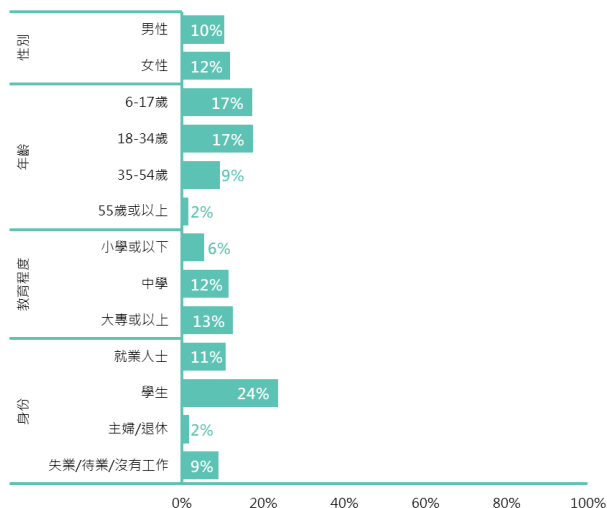
11%網民使用Snapchat，居民中的使用率為10%，使用率與2019年相若。

不同人口特徵的網民使用Snapchat的比率均較低，當中6-17歲、18-34歲的網民使用率均為17%，為所有年齡層中相對最高；教育程度越高的網民使用率亦越高；學生的使用率為24%，相對最高。

2019-2020年網民的Snapchat使用率



不同人口特徵網民的Snapchat使用率

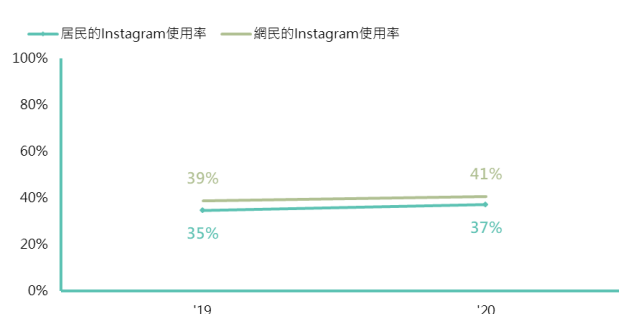


### 2.3.1.4 Instagram使用

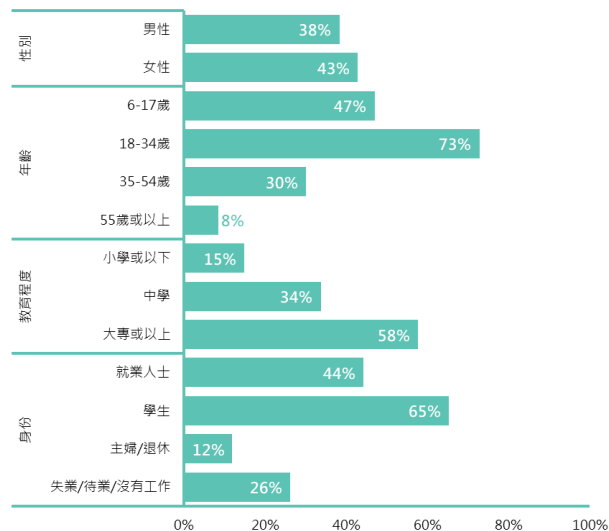
41%網民使用Instagram，居民中的使用率為37%，較2019年微升。

不同人口特徵網民使用Instagram的比率有一定差異，女性網民使用Instagram的比率為43%，高於男性（38%）；18-34歲網民使用率為73%，大幅高於其他年齡層網民；教育程度越高，使用率亦越高，大專或以上的使用率為58%；學生的使用率為65%，相對最高。

2019-2020年網民的Instagram使用率



不同人口特徵網民的Instagram使用率



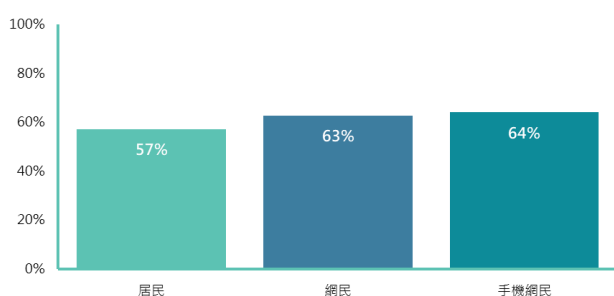


### 2.3.1.5 WhatsApp使用

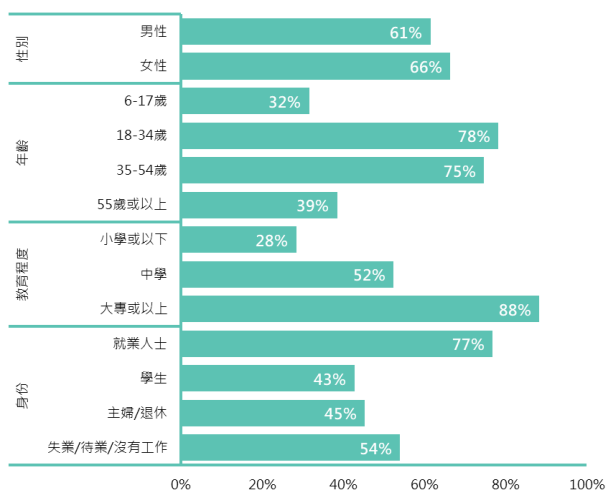
64%手機網民使用WhatsApp，網民的使用率為63%，居民的使用率為57%。

不同人口特徵手機網民使用WhatsApp的比率有一定差異，18-34歲、35-54歲手機網民的使用率分別為78%、75%，相對較高；教育程度越高的手機網民使用率越高，大專或以上學歷的手機網民使用率高達88%；就業人士的使用率接近八成(77%)。

2020年手機網民的WhatsApp使用率



不同人口特徵手機網民的WhatsApp使用率

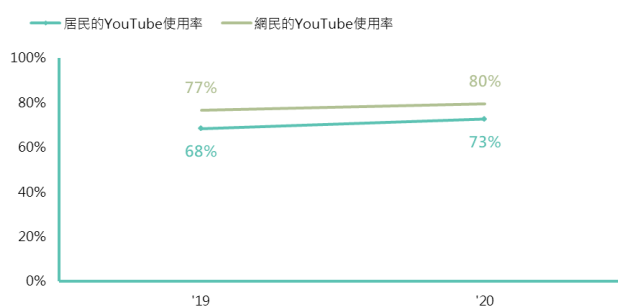


### 2.3.1.6 YouTube使用

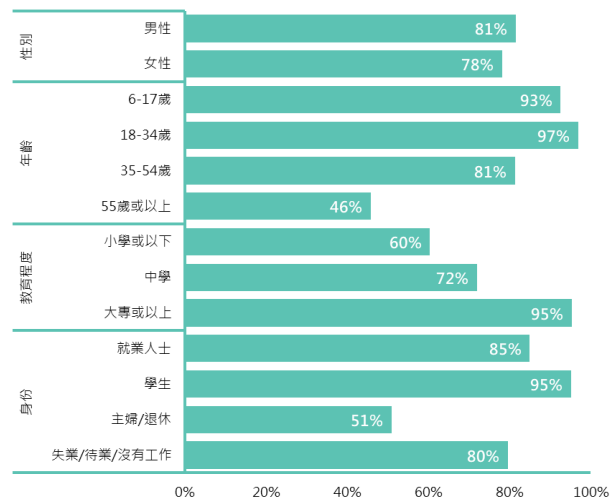
80%網民使用YouTube，居民中的使用率為73%，較去年有所上升。

不同人口特徵網民的YouTube使用率有一定區別，18-34歲的網民使用率為97%，55歲或以上網民的使用率則為46%；教育程度越高的網民，使用率越高，大專或以上的使用率為95%；學生為95%，主婦/退休的網民則為51%。

2019-2020年網民的YouTube使用率



不同人口特徵網民的YouTube使用率



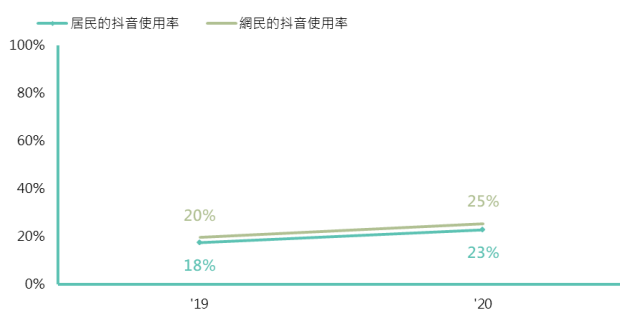


### 2.3.1.7 抖音使用

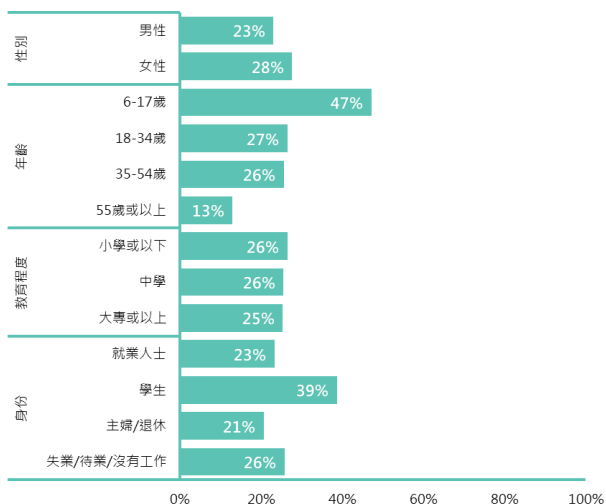
25%網民使用抖音，居民中的使用率為23%，較去年上升5個百分點。

不同人口特徵網民的抖音使用率有所不同，6-17歲的網民使用率為47%，大幅高於其他年齡層網民；學生為39%，相對最高。

2019-2020年網民的抖音使用率



不同人口特徵網民的抖音使用率

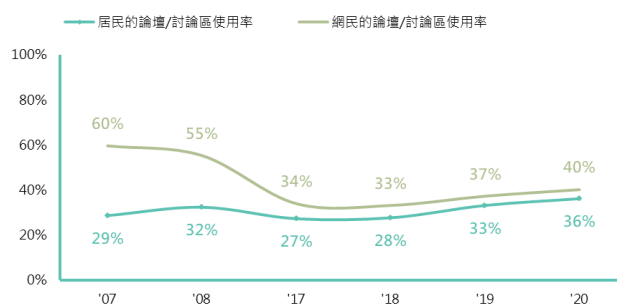


### 2.3.1.8 論壇/討論區使用

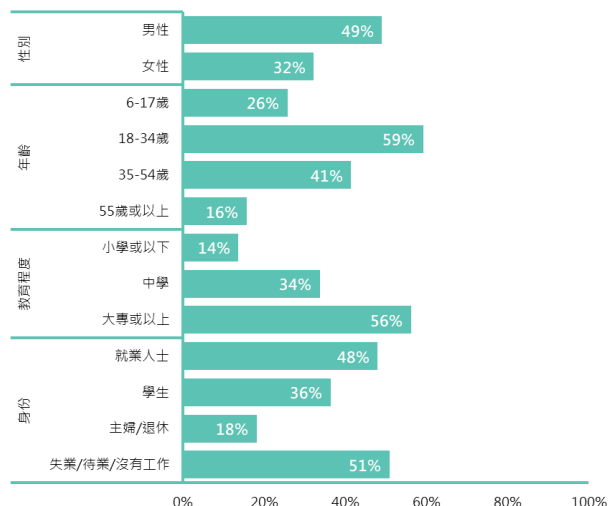
40%網民使用論壇/討論區，居民的使用率為36%，較去年上升3個百分點。

不同人口特徵網民使用論壇/討論區的比率有較大區別，男性的使用率為49%，較女性(32%)高17個百分點；18-34歲的使用率為59%，相對最高；教育程度越高，使用率亦越高，大專或以上的使用率為56%；失業/待業/沒有工作的網民與就業人士的使用率分別為51%、48%，使用率均在五成左右。

2007-2008、2017-2020年網民的論壇/討論區使用率



不同人口特徵網民的論壇/討論區使用率



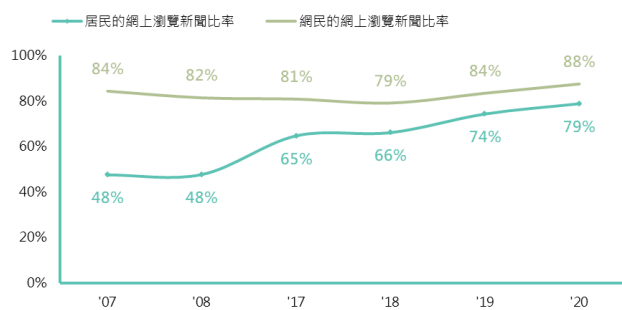
## 2.3.2 資訊類

### 2.3.2.1 網上瀏覽新聞

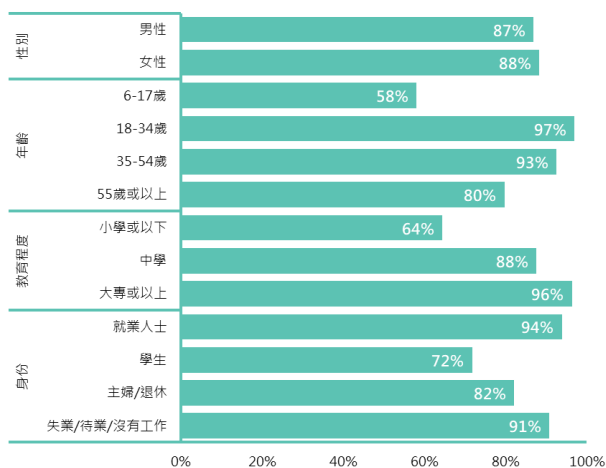
79%居民在網上瀏覽新聞，瀏覽比率呈平穩上升趨勢。88%網民在網上瀏覽新聞，較去年上升4個百分點。

不同人口特徵網民在網上瀏覽新聞的比率有所差別，18-34歲的網民瀏覽網上新聞的比率為97%，接近百分之百，35-54歲網民的瀏覽比率亦超過九成，為93%；教育程度越高的網民，瀏覽比率越高；就業人士為94%，相對最高，學生則為72%，相對最低。

2007-2008、2017-2020年網民的網上瀏覽新聞比率



不同人口特徵網民的網上瀏覽新聞比率

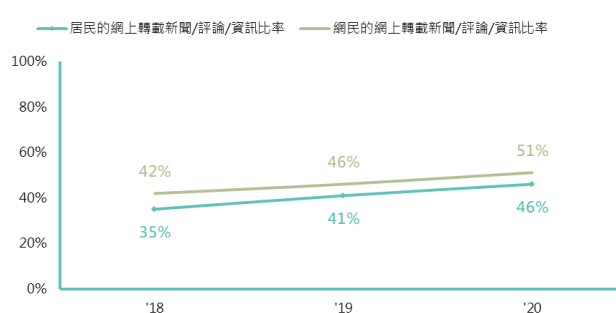


### 2.3.2.2 網上轉載新聞/評論/資訊

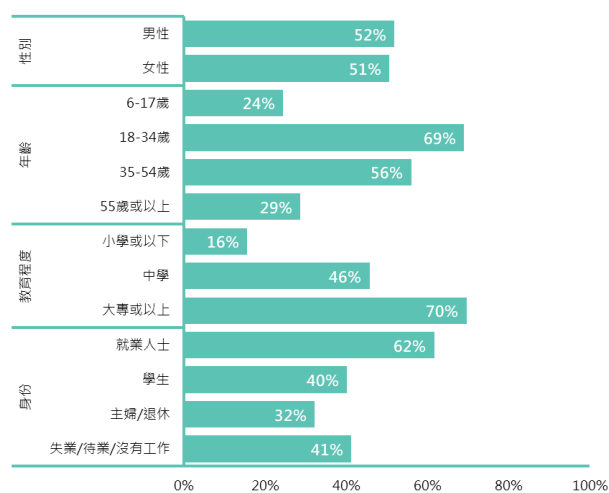
46%居民在網上轉載新聞/評論/資訊，網民在網上轉載新聞/評論/資訊的比率為51%，比率均較去年上升。

不同人口特徵網民在網上轉載新聞/評論/資訊的比率有所差別，18-34歲的網民的轉載比率為69%，6-17歲網民則為24%；教育程度越高的網民，轉載比率越高；就業人士轉載比率為62%，相對最高。

2018-2020年網民的網上轉載新聞/評論/資訊比率



不同人口特徵網民的網上轉載新聞/評論/資訊比率

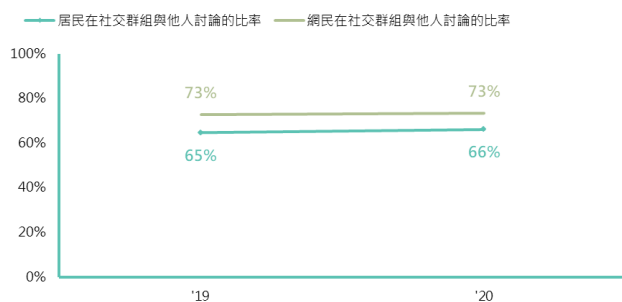


### 2.3.2.3 社交群組與他人討論的情況

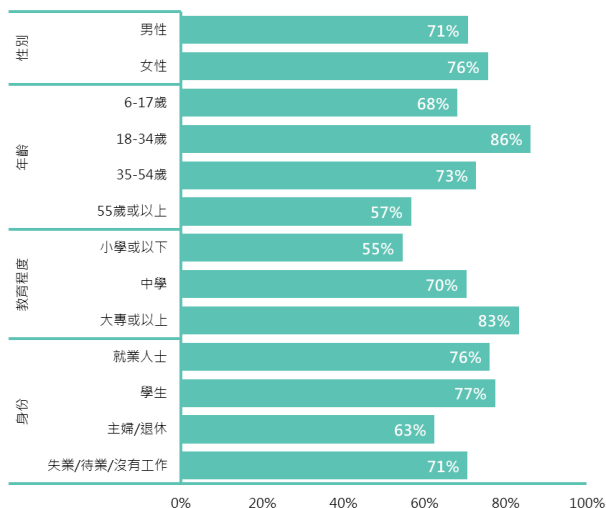
73%網民在社交群組與他人討論，與2019年相同，居民中的比率為66%。

不同人口特徵網民在社交群組與他人討論的比率有一定差別，18-34歲的網民討論的比率為86%，55歲或以上的網民為57%；教育程度越高的網民，討論的比率越高，大專或以上的討論比率為83%，小學或以下則為55%；學生(77%)、就業(76%)的網民討論的比率約七成五。

2019-2020年網民在社交群組與他人討論的比率



不同人口特徵網民在社交群組與他人討論的比率



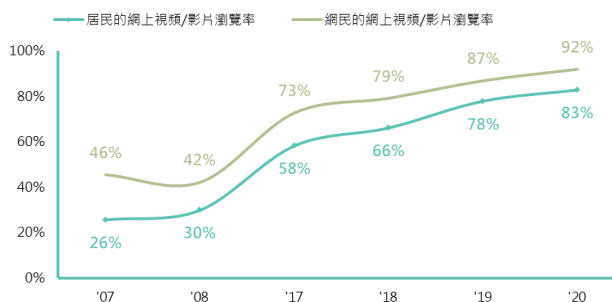
### 2.3.3 影音與娛樂類

#### 2.3.3.1 網上視頻/影片瀏覽

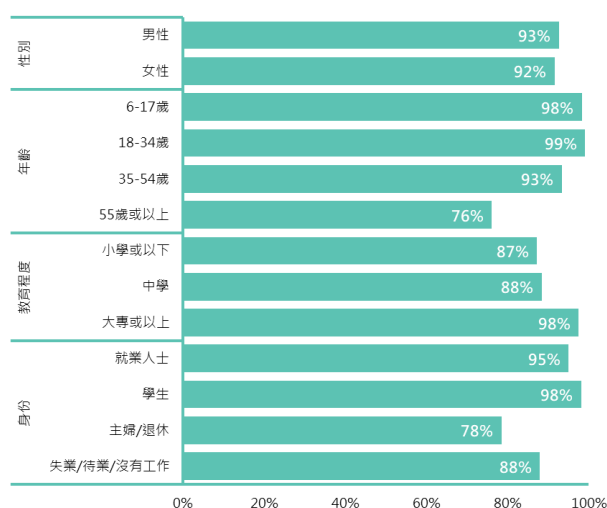
83%居民瀏覽網上視頻/影片。網民的瀏覽率為92%，比率超過九成，近年的瀏覽率呈持續上升的趨勢。

不同人口特徵網民瀏覽網上視頻/影片的比率有一定區別，年齡越大的網民，瀏覽網上視頻/影片的比率越低，6-34歲網民的瀏覽比率接近百分之百，55歲或以上網民的比率則為76%；教育程度越高的網民，瀏覽的比率越高，大專或以上的瀏覽比率為98%；學生的瀏覽比率相對最高，為98%，主婦/退休的網民瀏覽比率相對最低，為78%。

2007-2008、2017-2020年網民的網上視頻/影片瀏覽率



不同人口特徵網民的網上視頻/影片瀏覽率

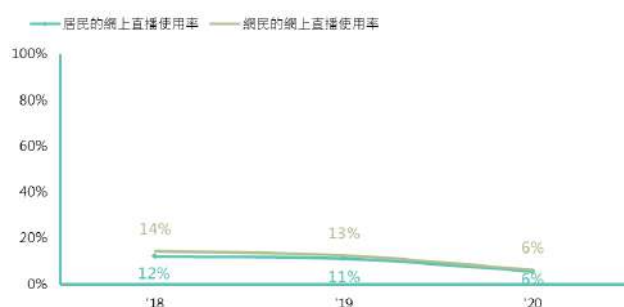


### 2.3.3.2 網上直播使用

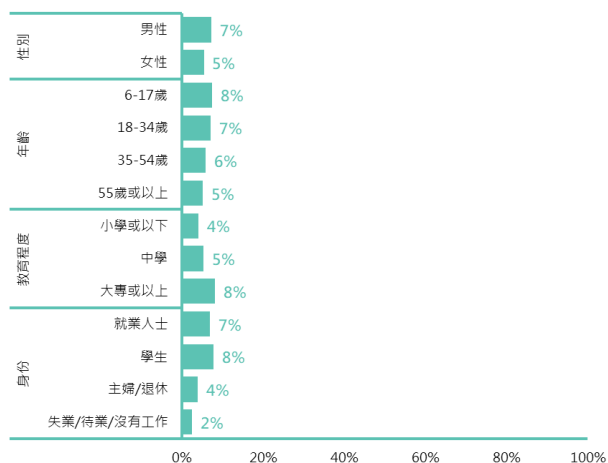
6%網民使用網上直播，居民的使用率為6%，居民和網民的使用率均較前兩年有所下跌。

不同人口特徵網民使用網上直播的比率均較低，男性(7%)使用率高於女性(5%)；6-17歲及18-34歲網民的使用率相對最高，分別為8%、7%；教育程度越高的網民使用率亦越高；學生、就業人士的使用率分別為8%、7%，相對最高。

2018-2020年網民的網上直播使用率



不同人口特徵網民的網上直播使用率

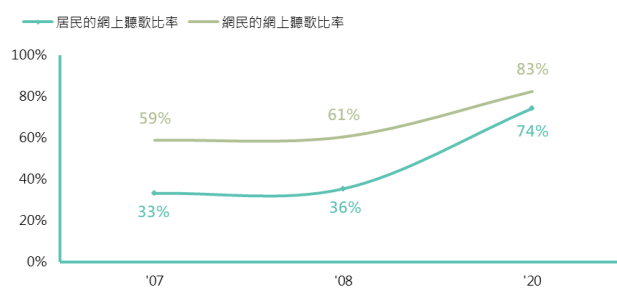


### 2.3.3.3 網上聽歌

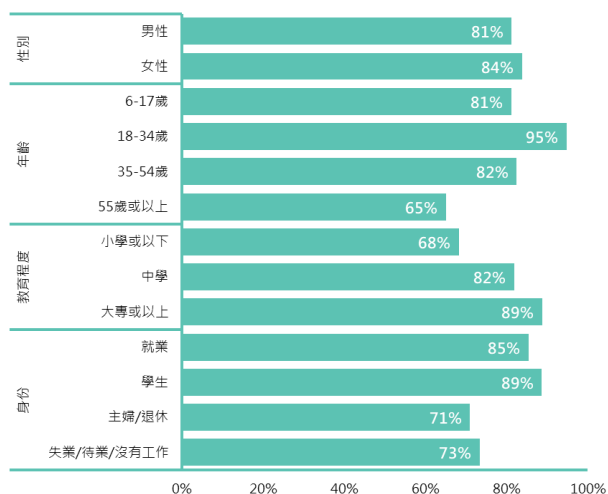
83%網民在網上聽歌，居民網上聽歌的比率為74%，較2007、2008年大幅上升。

不同人口特徵網民在網上聽歌的比率有一定差異，女性網民網上聽歌比率為84%，高於男性(81%)；18-34歲的網民使用率為95%，大幅高於其他年齡層網民；教育程度越高，使用率亦越高，大專或以上的使用率為89%；學生的使用率為89%，相對最高。

2007-2008、2020年網民的網上聽歌比率



不同人口特徵網民的網上聽歌比率

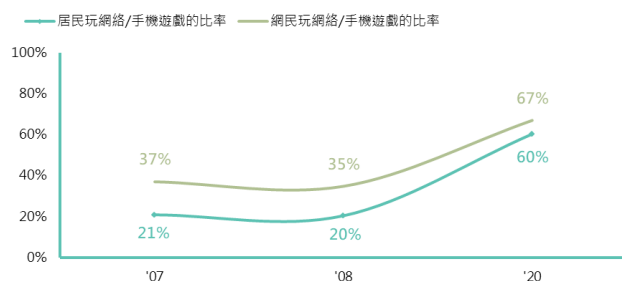


### 2.3.3.4 玩網絡/手機遊戲

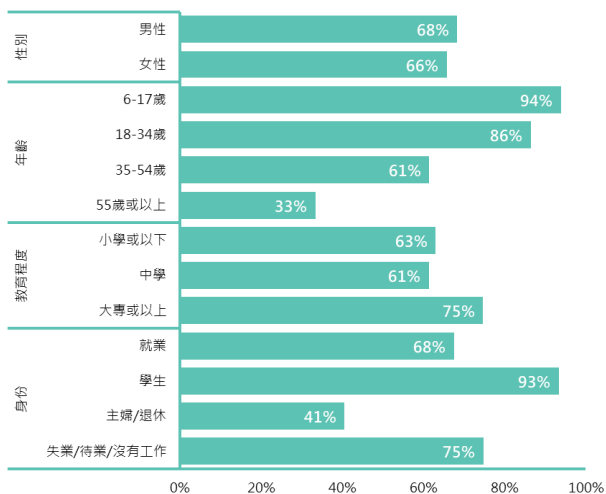
67%網民玩網絡/手機遊戲，居民玩網絡/手機遊戲的比率為60%，較2007、2008年大幅上升。

不同人口特徵網民玩網絡/手機遊戲的比率有一定差異，男性網民玩網絡/手機遊戲比率為68%，稍高於女性(66%)；6-17歲網民使用率為94%，大幅高於其他年齡層網民；大專或以上學歷的網民使用率為75%、學生的使用率為93%，相對最高。

2007-2008、2020年網民玩網絡/手機遊戲的比率



不同人口特徵網民玩網絡/手機遊戲的比率



### 2.3.4 購物與交易類

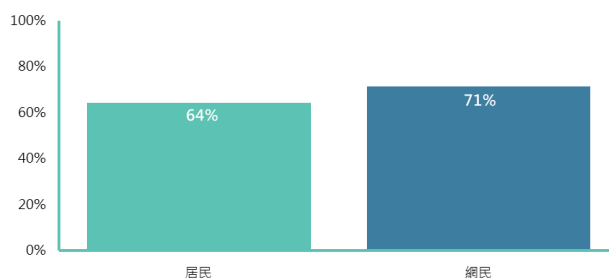
6-84歲居民中，90%為成年居民，成年居民的上網率為91%。本部分包括成年網民網上購物、網上支付及手機支付的情況。

#### 2.3.4.1 淘寶使用

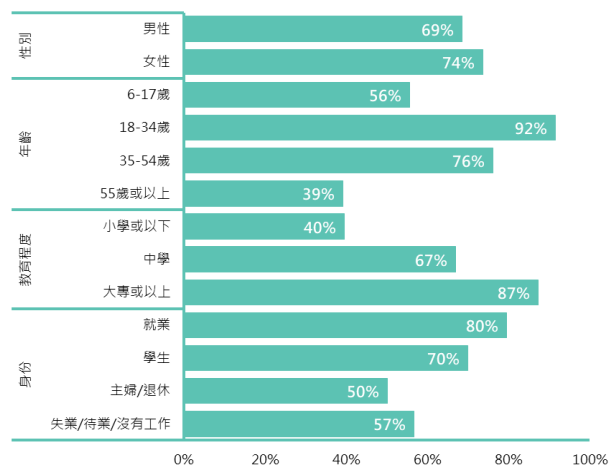
71%網民使用淘寶，使用率超過七成；居民的淘寶使用率為64%。

不同人口特徵網民使用淘寶的比率有較大區別，女性(74%)使用率高於男性(69%)；18-34歲網民，使用率為92%，大幅高於其他年齡層網民；教育程度越高的網民，使用率越高，大專或以上的使用率為87%，小學或以下則為40%；就業人士的使用率為80%，主婦/退休則為50%。

2020年網民使用淘寶的比率



不同人口特徵網民使用淘寶的比率



### 2.3.4.2 網上購物

#### (1).網上購物率

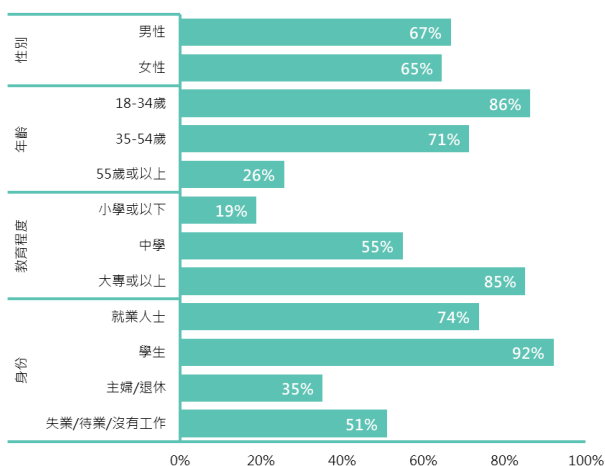
66%成年網民在網上購物，近年呈持續上升趨勢。成年居民的比率亦有所上升，2019年達60%。

不同人口特徵成年網民的網上購物比率差距很大，年齡越大，網購比率越低，18-34歲成年網民的網購比率為86%，55歲或以上則為26%；教育程度越高，網購比率越高，大專或以上的網購比率為85%，小學或以下則為19%；學生網購比率為92%，主婦/退休的成年網民則為35%。

2006-2007、2010、2012、2015-2020年  
成年網民的網上購物率



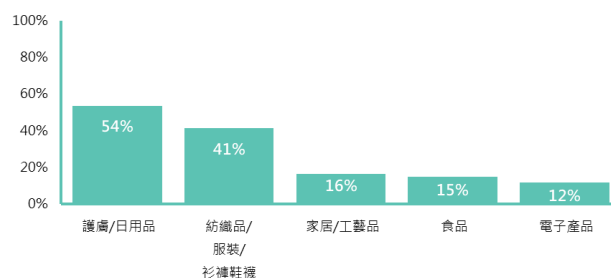
不同人口特徵成年網民的網上購物率



#### (2).購買物品種類

有網購的成年網民當中，54%會在網上購買護膚/日用品，其次為紡織品/服裝/衫褲鞋襪(41%)；16%購買家居/工藝品，15%購買食品，12%購買電子產品。

有網購的成年網民購買的物品/服務(前五位)



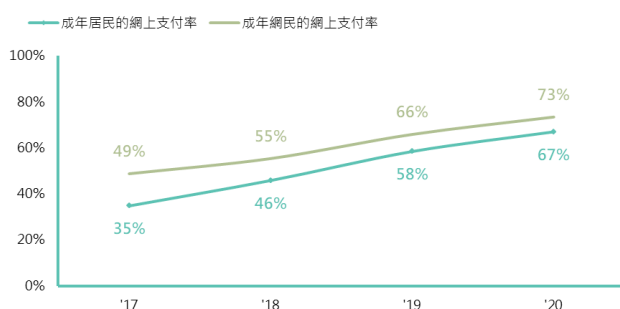
### 2.3.4.3 網上支付

#### (1).網上支付使用率

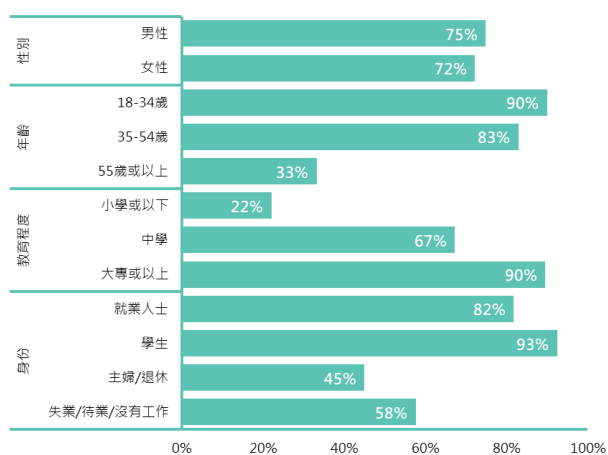
73%成年網民曾在網上支付，成年居民的網上支付率為67%，較去年有所上升。

不同人口特徵成年網民使用網上支付的比率有較大區別，年齡越大的成年網民，使用率越低，18-34歲的成年網民的使用率為90%，而55歲或以上的成年網民則為33%；教育程度越高的成年網民，使用率越高，小學或以下的使用率為22%，大專或以上則為90%，相差68個百分點；學生的使用率為93%，主婦/退休的成年網民則為45%。

2017-2020年成年網民的網上支付率



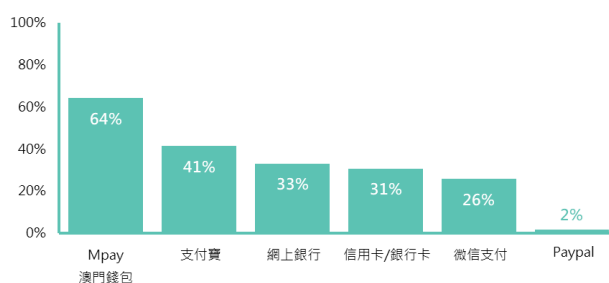
不同人口特徵成年網民的網上支付率



#### (2).網上支付主要方式

使用網上支付的成年網民，64%通常使用MPay澳門錢包，相對最高，41%通常透過支付寶進行網上支付，33%通常使用網上銀行，31%通常使用信用卡/銀行卡，26%通常使用微信支付。透過Paypal(2%)進行網上支付的比率相對較低。

有網上支付的成年網民進行網上支付通常使用的方式(前六位)



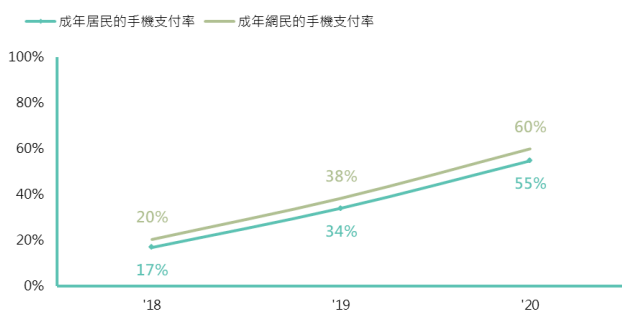
#### 2.3.4.4 手機支付

##### (1).手機支付使用率

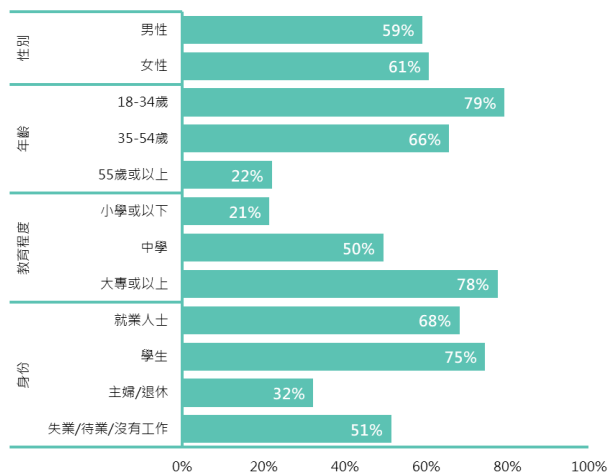
55%成年居民使用手機支付，成年網民的手機支付使用率為60%，較前兩年大幅上升。

不同人口特徵成年網民使用手機支付的比率有所區別，18-34歲的成年網民的使用率為79%，而55歲或以上的成年網民則為22%，相差近60個百分點；教育程度越高的成年網民，使用率越高，小學或以下的使用率為21%，大專或以上則為78%；學生的使用率為75%，主婦/退休的成年網民則為32%。

2018-2020年成年網民的手機支付率



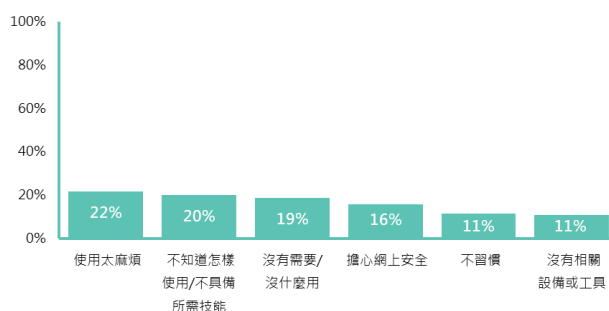
不同人口特徵成年網民的手機支付率



##### (2).沒有使用手機支付的原因

在不使用手機支付的成年網民當中，最多表示不使用的理由是「使用太麻煩」，比率為22%，20%表示因為「不知道怎樣使用/不具備所需技能」，其次是「沒有需要/沒有什麼用」(19%)、「擔心網上安全」(16%)、「不習慣」(11%)及「沒有相關設備或工具」(11%)等。

成年網民不使用手機支付的原因(前六位)

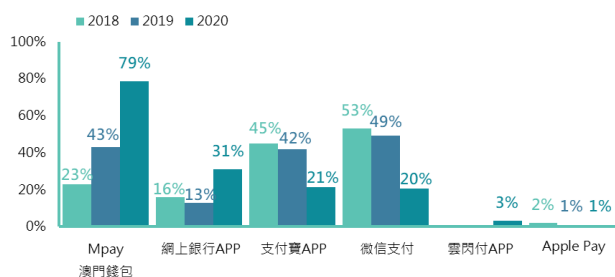




### (3).手機支付方式

手機支付方式方面，使用手機支付的成年網民以MPay澳門錢包(79%)及網上銀行APP(31%)作手機支付的比率較前明顯增多，或因本地機構近年對MPay澳門錢包和網上銀行APP等手機支付方式大力推動，令本地的手機支付工具較前普及。另外，根據相關機構公佈數據，推估「支付寶澳門」在澳門本地註冊比率約一成多，且澳門居民目前不能於澳門使用微信支付，顯示使用手機支付的成年網民或有在澳門以外的地方使用支付寶、微信支付，而在澳門使用MPay澳門錢包等其他方式進行手機支付。

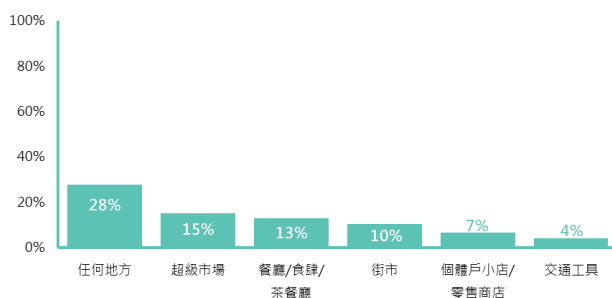
2018-2020年使用手機支付的成年網民  
進行手機支付的方式(前六位)



### (4).手機支付期望使用地點

在期望使用手機支付的地點方面，最多成年網民表示希望能在任何地方都使用手機支付(28%)，15%提及的地點是超級市場，13%提及餐廳/食肆/茶餐廳，10%提及街市，7%提及個體戶小店/零售商店，4%提及交通工具。

成年網民期望使用手機支付的地點(前六位)

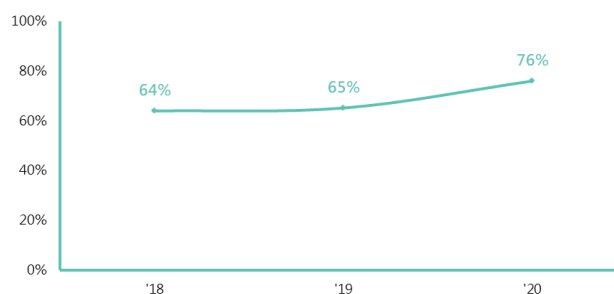


### (5).未來使用手機支付意願

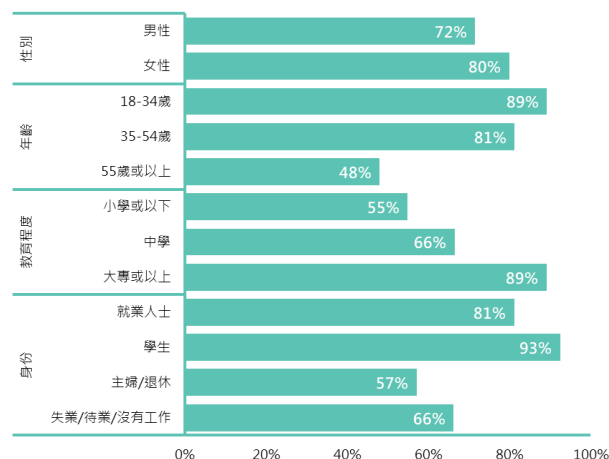
在澳門實體店使用手機支付的意願方面，76%成年網民表示願意使用手機支付，較前兩年有所上升。

不同人口特徵成年網民使用手機支付的意願有較大區別，18-34歲的成年網民願意使用的比率接近九成(89%)，55歲或以上則約一半(48%)；教育程度越高的成年網民使用意願越高，大專或以上的成年網民願意使用的比率近九成(89%)；學生願意使用的比率較高(93%)，超過九成，而主婦/退休的成年網民願意使用的比率相對較低，為57%。

2018-2020年成年網民使用手機支付的意願



不同人口特徵成年網民使用手機支付的意願

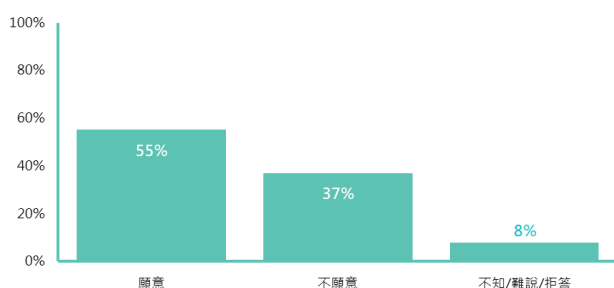


### (6).銀行卡綁定微信錢包的意願

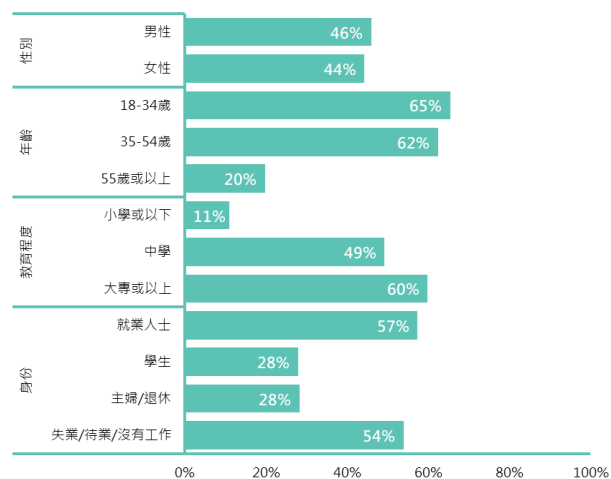
在銀行卡綁定微信錢包的意願方面，55%成年網民表示願意綁定，37%表示不願意。

不同人口特徵成年網民將銀行卡綁定微信錢包的意願有較大區別，18-34歲的成年網民願意綁定的比率為65%，55歲或以上則僅20%；教育程度越高的成年網民綁定意願越高，大專或以上的成年網民願意綁定的比率為60%，小學或以下則為11%；就業人士願意綁定的比率較高(57%)，而主婦/退休及學生則相對較低，為28%。

成年網民將銀行卡綁定微信錢包的意願



不同人口特徵成年網民將銀行卡綁定微信錢包的意願

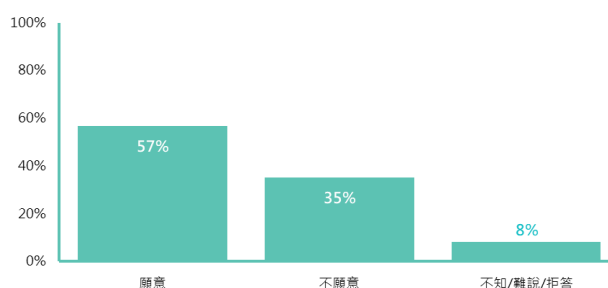


### (7).銀行卡綁定支付寶的意願

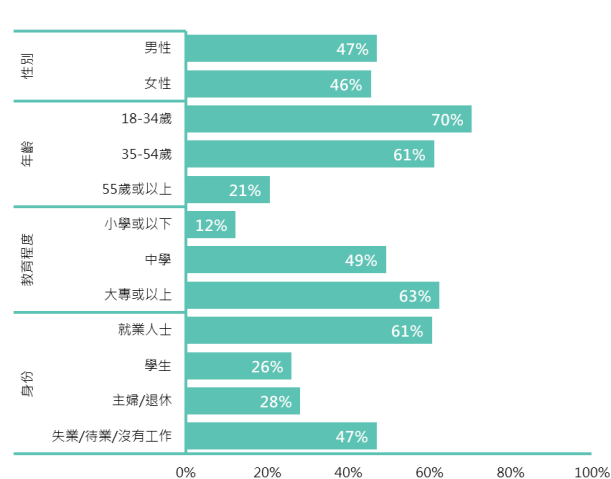
在銀行卡綁定支付寶的意願方面，57%成年網民表示願意綁定，35%表示不願意。

不同人口特徵成年網民銀行卡綁定支付寶的意願有較大區別，18-34歲的成年網民願意綁定的比率為70%，55歲或以上則僅21%；教育程度越高的成年網民綁定意願越高，大專或以上的成年網民願意綁定的比率為63%，小學或以下則為12%；就業人士願意綁定的比率較高(61%)，而學生則相對較低，為26%。

成年網民將銀行卡綁定支付寶的意願



不同人口特徵成年網民將銀行卡綁定支付寶的意願

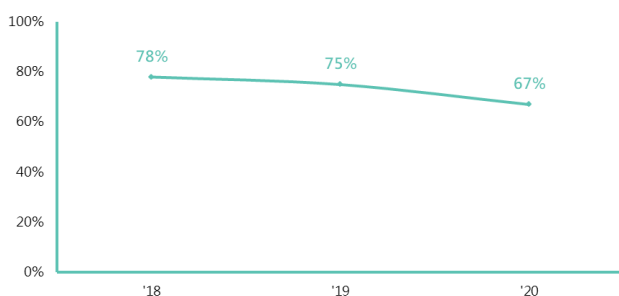


## (8).對手機支付安全的評價

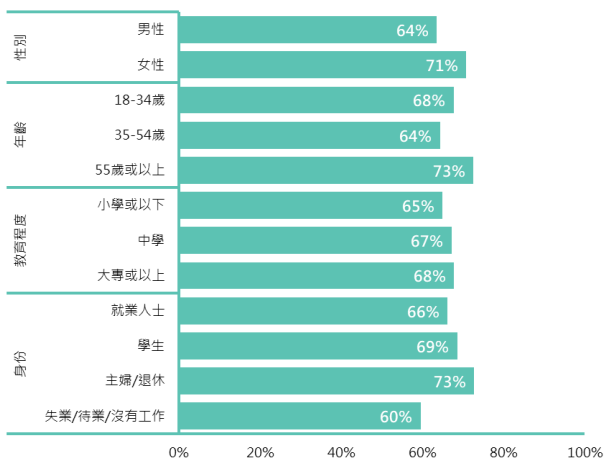
對手機支付安全問題的評價方面，六成七成年網民表示擔心使用手機支付時的資料安全問題(67%)，但比率較前兩年有所下降。

不同人口特徵成年網民對手機支付資料安全問題的評價有一定區別，女性(71%)擔心的比率高於男性(64%)；55歲或以上的成年網民擔心的比率為73%，相對最高；主婦/退休(73%)擔心的比率相對最高，失業/待業/沒有工作的成年網民則為60%。

2018-2020年成年網民擔心手機支付資料安全問題的比率



不同人口特徵成年網民擔心手機支付資料安全問題的比率



## 2.3.5 服務類

### 2.3.5.1 網上理財及銀行服務使用

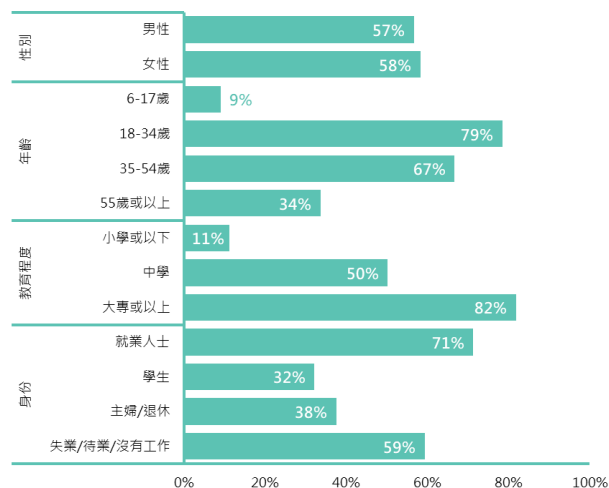
58%網民使用網上理財/銀行服務，使用率近六成；居民的網上理財/銀行服務使用率呈逐漸上升的趨勢，使用率超過五成。

不同人口特徵網民使用網上理財/銀行服務的比率有較大區別，6-17歲的未成年網民，使用率僅9%，18-34歲的網民則為79%，相差70個百分點；教育程度越高的網民，使用率越高，大專或以上的使用率為82%，小學或以下則為11%；就業人士的使用率為71%，學生則為32%。

2006-2008、2010、2015-2016、2018-2020年網民的網上理財/銀行服務使用率



不同人口特徵網民的網上理財/銀行服務使用率

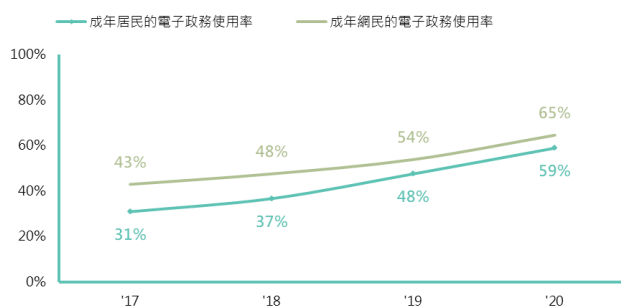


### 2.3.5.2 電子政務

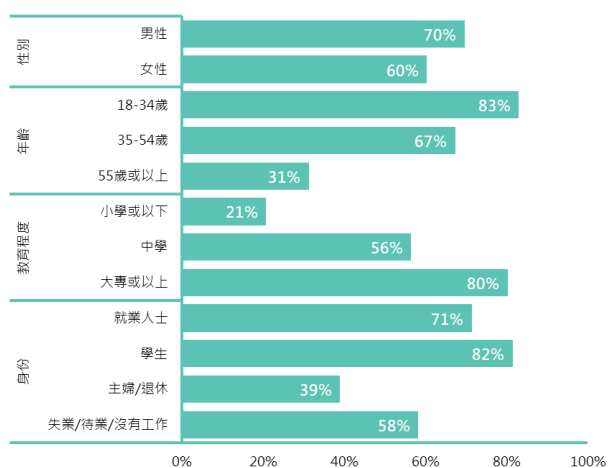
65%成年網民使用電子政務，包括辦理政府手續或使用政府服務；成年居民使用率為59%，成年網民與居民的電子政務使用率較往年皆有所上升。

不同人口特徵成年網民使用電子政務的比率有較大區別，男性(70%)使用率高於女性(60%)；年齡越低，使用率越高，18-34歲的成年網民的使用率超過八成(83%)；教育程度越高，使用率越高，大專或以上的使用率為80%，小學或以下則為21%；學生的使用率為82%，相對最高。

2017-2020年成年網民的電子政務使用率



不同人口特徵成年網民的電子政務使用率



以0-100分計算，使用過電子政務的成年網民對電子政務的滿意度評分平均為71.7分，較去年(64.9分)上升6.8分，最多電子政務使用者評80.0分。

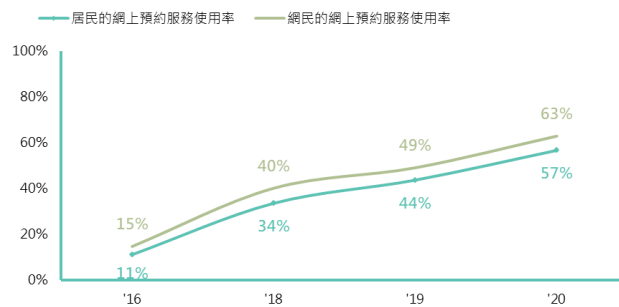
有效回應	平均值	標準差	眾數	中位數
521	71.7	16.83	80.0	75.0

### 2.3.5.3 預約服務

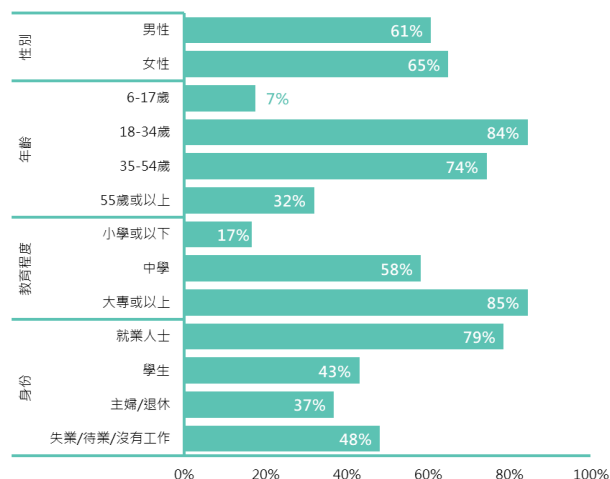
63%網民使用網上預約服務，包括在網上預約取籌、排隊掛號。與往年相比，網民與居民使用預約服務的比率有較明顯的上升，2020年57%居民使用網上預約服務。

不同人口特徵網民使用預約服務的比率有較大區別，6-17歲的未成年網民，使用率為7%，18-34歲的網民則為84%，相距較大；教育程度越高的網民，使用率越高，大專或以上的使用率為85%，小學或以下則為17%；就業的網民的使用率為79%，相對較高。

2016、2018-2020年網民的網上預約服務使用率



不同人口特徵網民的網上預約服務使用率

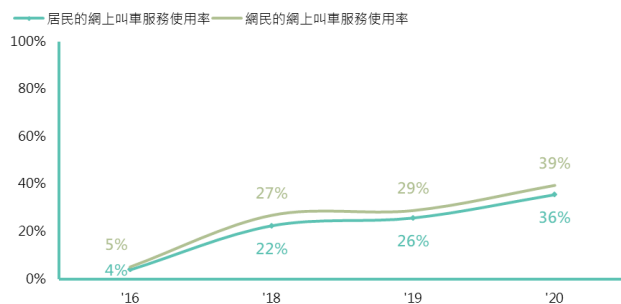


### 2.3.5.4 叫車服務

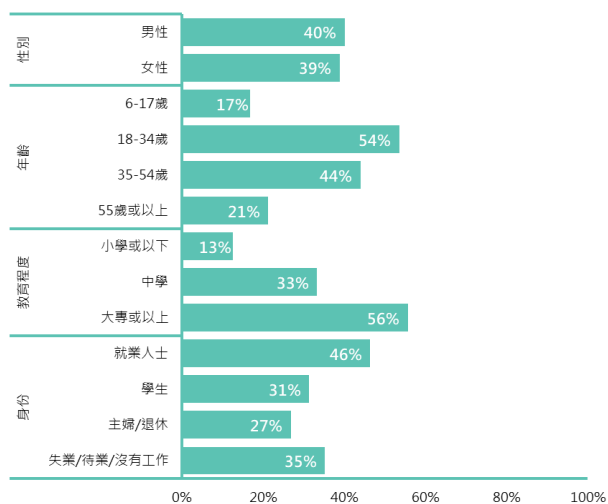
39%網民使用網上叫車服務，居民的使用率為36%，使用率較往年大幅上升。

不同人口特徵網民使用叫車服務的比率有較大區別，6-17歲的未成年網民，使用率為17%，18-34歲的網民則為54%；教育程度越高的網民，使用率越高，大專或以上的使用率為56%，小學或以下則為13%；就業的網民的使用率為46%，相對最高。

2016、2018-2020年網民的網上叫車服務使用率



不同人口特徵網民的網上叫車服務使用率

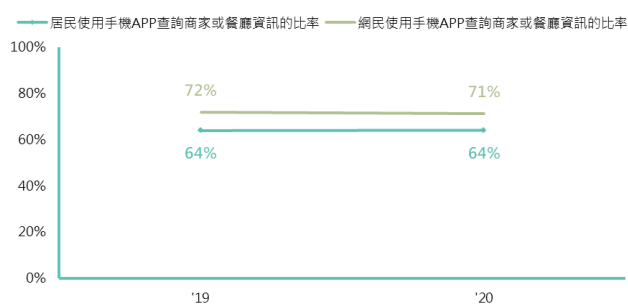


### 2.3.5.5 手機APP查詢商家或餐廳資訊

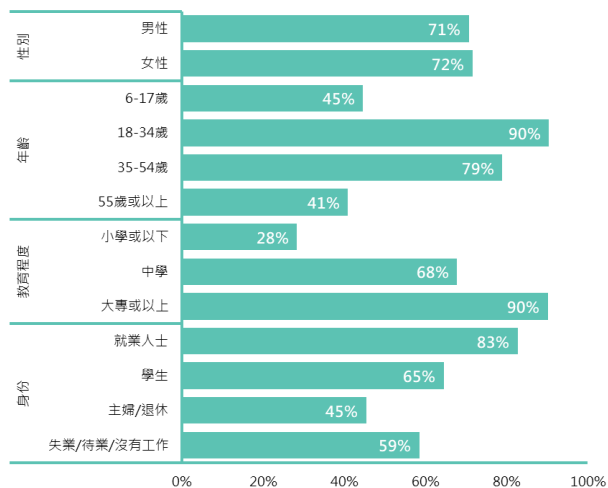
71%網民使用手機APP查詢商家資訊，居民的使用率為64%，比率與2019年相若。

不同人口特徵網民使用手機APP查詢商家或餐廳資訊的比率有較大區別，18-34歲的網民為90%，相對最高；教育程度越高的網民，使用率越高，大專或以上的使用率為90%，小學或以下則為28%；就業人士的使用率為83%，主婦/退休的網民使用率則為45%。

2019-2020年網民使用手機APP查詢商家或餐廳資訊的比率



不同人口特徵網民使用手機APP查詢商家或餐廳資訊的比率

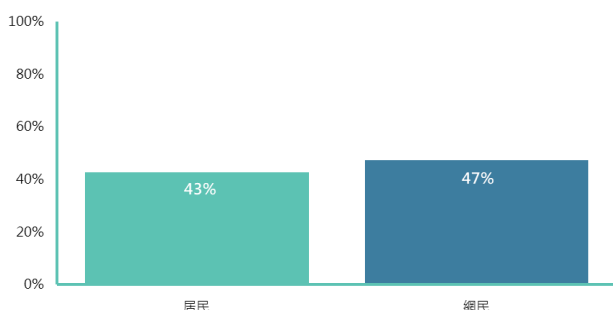


### 2.3.5.6 網絡訂餐

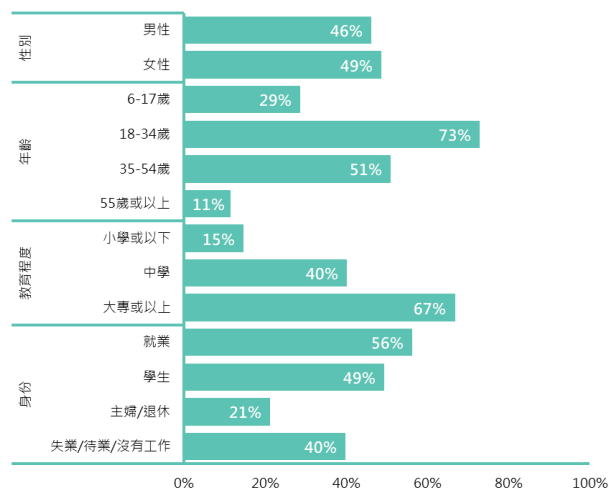
47%網民使用網絡訂餐，使用率接近五成；居民的網絡訂餐比率為43%。

不同人口特徵網民網絡訂餐的比率有較大區別，女性(49%)使用率高於男性(46%)；18-34歲網民，使用率為73%，大幅高於其他年齡層網民；教育程度越高的網民，使用率越高，大專或以上的使用率為67%，小學或以下則為15%；就業人士的使用率為56%，主婦/退休則為21%。

2020年網民使用網絡訂餐的比率



不同人口特徵網民使用網絡訂餐的比率



## 2.4 手機使用

### 2.4.1 手機使用年期

94%本澳居民為手機用戶。

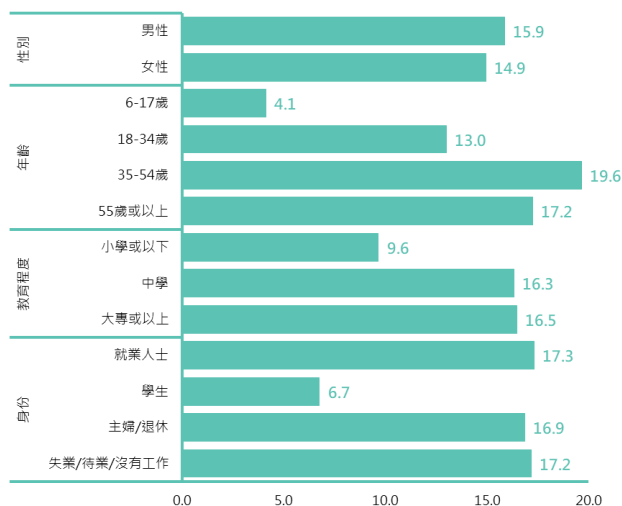
手機用戶手機使用年期平均為15.0年，最多用戶使用了20年。

2020年手機用戶手機使用年期(年)

有效回應	平均數	標準差	眾數	中位數
884	15.0	7.35	20.0	15.0

不同人口特徵的手機用戶手機使用年期存在一定差異，男性(15.9年)高於女性(14.9年)；35-54歲手機用戶使用年期平均為19.6年，相對最長；教育程度越高的手機用戶，使用年期越長，大專或以上學歷手機用戶相對最長，為16.5年，小學或以下學歷手機用戶則為9.6年；就業人士使用年期平均為17.3年，學生使用年期相對最短，平均為6.7年。

不同人口特徵手機用戶手機使用年期(年)



## 2.4.2 手機使用時長

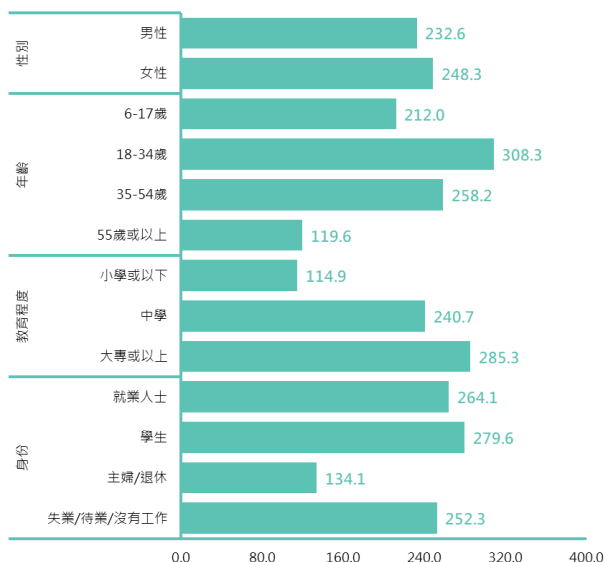
手機用戶每日使用手機時長平均為240.8分鐘，約4小時，最多用戶每日使用180分鐘。

2020年手機用戶每日使用手機時長(分鐘)

有效回應	平均數	標準差	眾數	中位數
784	240.8	202.95	180.0	240.0

不同人口特徵的手機用戶每日使用手機時長存在一定差異，女性(248.3分鐘)高於男性(232.6分鐘)；18-34歲手機用戶每日使用時長為308.3分鐘，超過5小時，相對最長，55歲或以上手機用戶則為119.6分鐘，差距較大；教育程度越高的手機用戶，每日使用手機的時長越長，大專或以上學歷手機用戶相對最長，為285.3分鐘，小學或以下學歷手機用戶則為114.9分鐘；學生使用時長為279.6分鐘，主婦/退休的手機用戶使用時長相對最短，為134.1分鐘。

不同人口特徵手機用戶每日使用手機時長(分鐘)

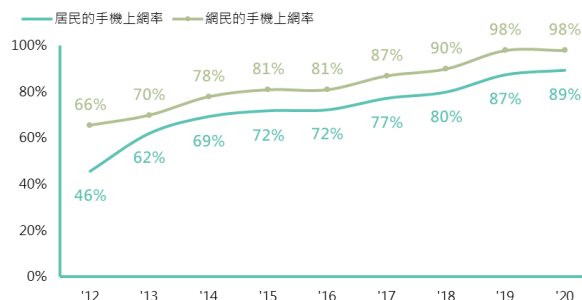


## 2.4.3 手機上網

澳門居民的手機上網率為89%，較2012年(46%)上升了43個百分點。

網民的手機上網率由2012年(66%)上升32個百分點至今年的98%，比率接近百分之百。

2012-2020年網民的手機上網率



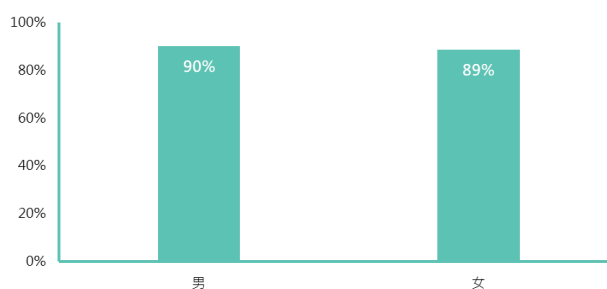
### 2.4.3.1 不同性別、教育程度、身份居民的手機上網率

2020年，不同性別居民的手機上網率相若，男性為90%，女性為89%。

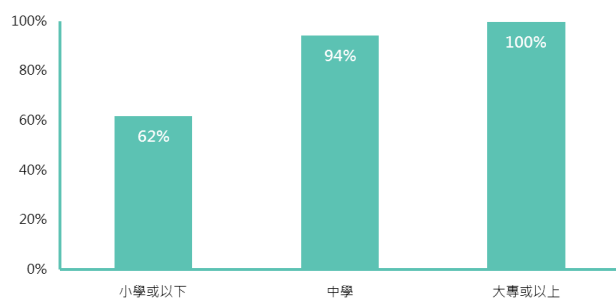
教育程度越高的居民，手機上網率亦越高，大專或以上學歷居民全部使用手機上網(100%)；中學學歷居民的手機上網率為94%，超過九成；小學或以下學歷的居民手機上網率為62%。

就業人士的手機上網率較高(98%)，失業/待業/沒有工作居民的手機上網率次高(91%)，學生的手機上網率為87%，主婦/退休居民為71%。

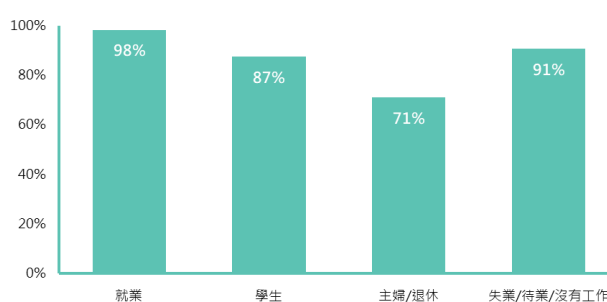
2020年不同性別居民的手機上網率



2020年不同教育程度居民的手機上網率



2020年不同身份居民的手機上網率

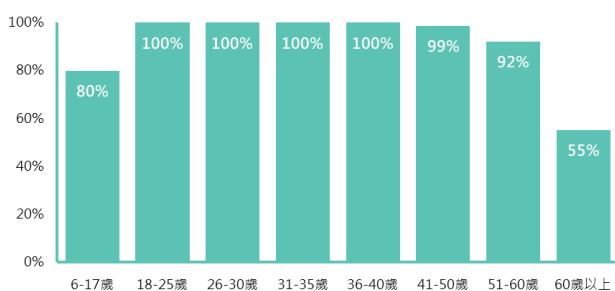




### 2.4.3.2 不同年齡居民的手機上網率

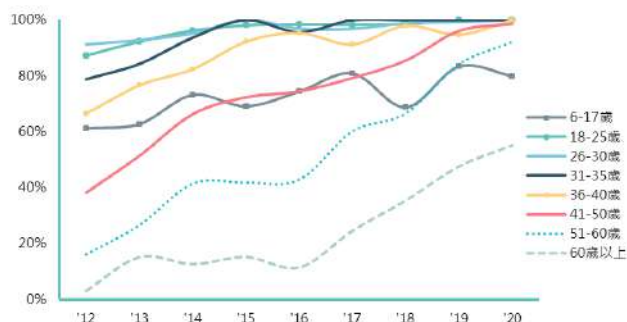
60歲或以下年齡段居民的手機上網率都在八成以上，其中18-40歲居民的手機上網率均為百分之百，41-50歲居民手機上網率為99%，接近百分之百，51-60歲居民的手機上網率亦在九成之上。相比之下，60歲以上居民的手機上網率較低(55%)，但亦超過一半。

2020年不同年齡居民的手機上網率



各年齡段居民的手機上網率從2012年起都有不同程度的上升，當中51-60歲居民的手機上網率升幅最大，由2012年的16%上升至2020年的92%。最近三年，41-50歲、51-60歲、60歲以上居民的手機上網率有明顯增長，其他年齡段居民的手機上網率則相對穩定。

2012-2020年不同年齡居民的手機上網率對比



2012-2020年不同年齡居民的手機上網率

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
6-17	61%	63%	73%	69%	74%	81%	69%	83%	80%
18-25	87%	92%	96%	98%	98%	98%	99%	100%	100%
26-30	91%	93%	95%	100%	97%	97%	99%	99%	100%
31-35	79%	84%	94%	100%	96%	100%	100%	100%	100%
36-40	67%	77%	82%	92%	95%	91%	98%	95%	100%
41-50	38%	51%	66%	72%	74%	79%	86%	96%	99%
51-60	16%	27%	41%	42%	43%	60%	67%	84%	92%
> 60	3%	15%	13%	15%	11%	25%	35%	48%	55%

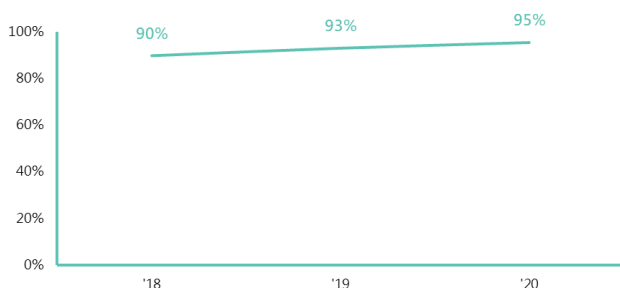


## 2.4.4 手機APP使用

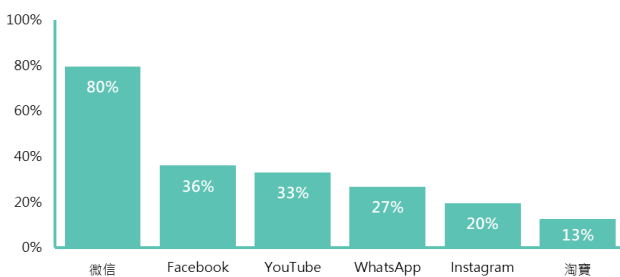
2018-2020年，手機網民使用手機APP的比率穩定增長，2020年達到95%。

手機網民最常使用的手機APP為微信(80%)，其次為Facebook(36%)、YouTube(33%)、WhatsApp(27%)及Instagram(20%)，再次為淘寶(13%)。

2018-2020年手機網民使用手機APP的比率



2020年手機網民最常使用的手機APP(前六位)



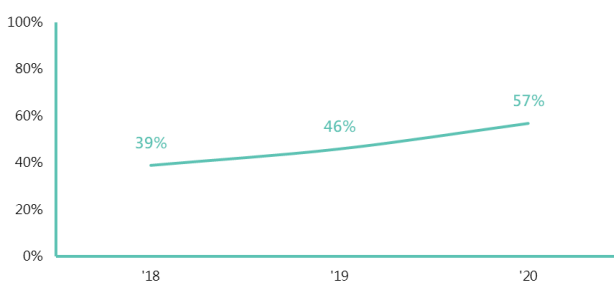
## 2.5 網絡隱私及網絡資訊

### 2.5.1 本澳網絡隱私現狀評價

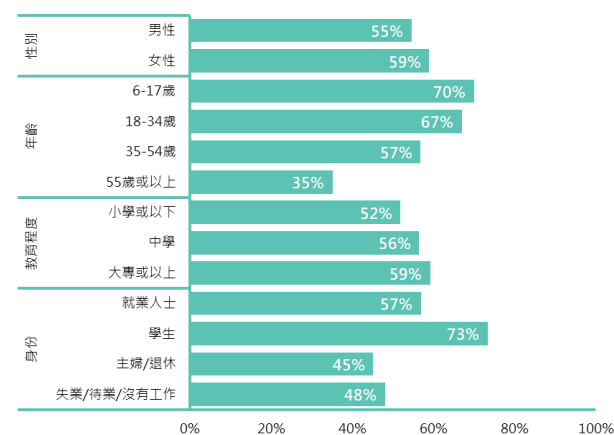
2020年網民對本澳網絡隱私現狀安全的評價較前兩年有所上升，57%認為本澳網絡隱私現狀安全，較2019年(46%)上升11個百分點。

不同人口特徵網民認為本澳網絡隱私現狀安全的比率有一定區別，6-17歲的網民認為安全的比率達到七成(70%)，55歲或以上的網民則為35%，不足四成；大專或以上學歷的網民認為安全的比率為59%，相對最高；學生認為安全的比率為73%，相對最高。

2018-2020年網民認為本澳網絡隱私現狀安全的比率



不同人口特徵網民認為本澳網絡隱私現狀安全的比率

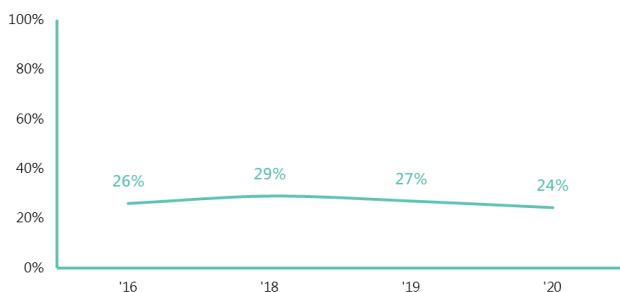


## 2.5.2 個人網絡隱私被侵害情況

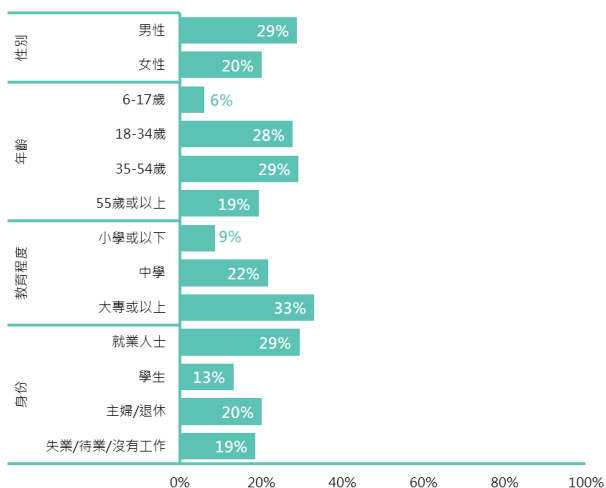
24%網民認為個人網絡隱私受過侵害，較前幾年有所下降。

不同人口特徵網民認為個人網絡隱私受過侵害的比率有一定區別，6-17歲的網民認為受過侵害的比率相對最低(6%)，而35-54歲的網民則為29%；教育程度越高的網民，認為個人網絡隱私受過侵害的比率越高，小學或以下(9%)的網民相對最低，大專或以上為33%；就業的網民(29%)認為受過侵害的比率相對最高，學生則相對較低(13%)。

2016、2018-2020年網民網上個人隱私受過侵害的比率



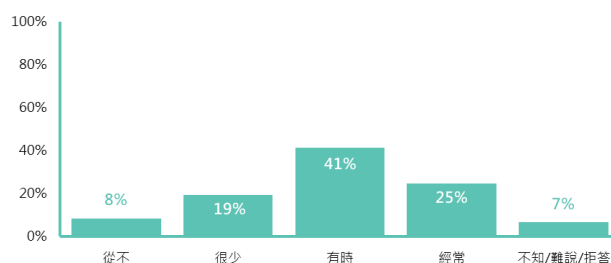
不同人口特徵網民網上個人隱私受過侵害的比率



## 2.5.3 網民對網絡上虛假資訊的感知情況

互聯網普及令網絡資訊傳播越趨頻繁，資訊發佈的門檻下降，導致網絡上資訊真假混雜。85%網民感知曾在網上遇到不完全準確/假資訊或新聞(經常：25%，有時：41%，很少：19%)，平均表示每100條資訊或新聞中會發現35.3條不完全準確/假資訊或新聞，最多網民表示每100條中發現50條，8%網民表示從不在網上遇到不完全準確/假資訊或新聞，7%表示不知/難說/拒答。

網民在網上遇到不完全準確/假資訊或新聞的情況



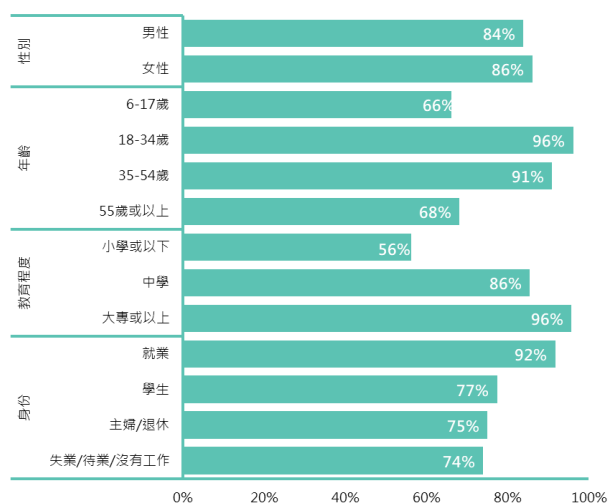
網民在網上遇到不完全準確/假資訊或新聞的數量(每100條)

有效回應	平均數	標準差	眾數	中位數
677	35.3	22.02	50.0	30.0



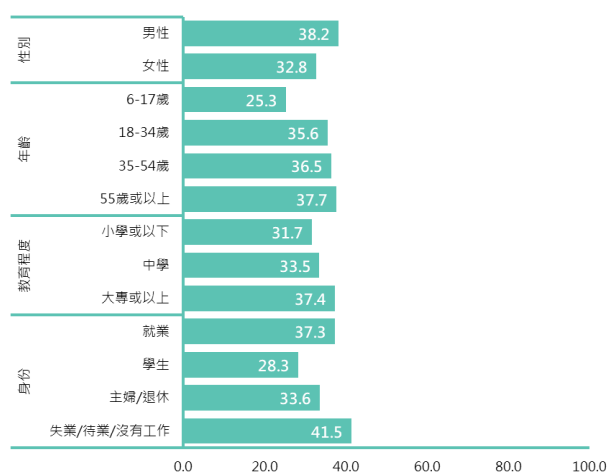
不同人口特徵的網民對網絡上不完全準確/假資訊或新聞的感知存在一定差異，6-17歲網民感知曾遇到不完全準確/假資訊或新聞的比率為66%，18-34歲網民的比率為96%，相差較大；教育程度越高的網民，感知到的比率亦越高；就業人士感知到的比率為92%，相對最高。

不同人口特徵網民在網上遇到不完全準確/  
假資訊或新聞的比率



不同人口特徵的網民對網絡上不完全準確/假資訊或新聞的感知數量亦存在一定差異，6-17歲網民平均每100條感知到25.3條，55歲或以上網民平均感知到37.7條；教育程度越高的網民感知到的數量亦越多；失業/待業/沒有工作的網民平均感知到41.5條。

不同人口特徵網民在網上遇到不完全準確/  
假資訊或新聞的數量(每100條)



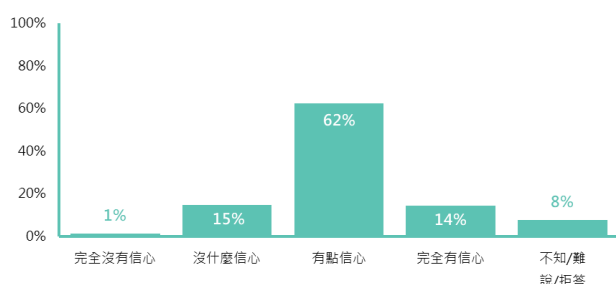
## 2.5.4 網民識別網絡資訊真假的能力

### 2.5.4.1 網民對識別網絡資訊真假的信心

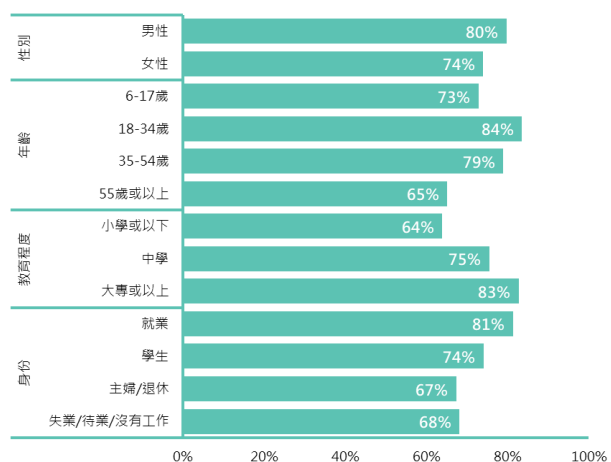
14%網民對自己識別網上資訊或新聞真假完全有信心，62%有點信心，共76%網民表示有信心，此外，15%網民表示沒什麼信心，1%完全沒有信心，8%表示不知/難說/拒答。

不同人口特徵網民對自己識別網上資訊或新聞真假有信心的比率存在一定差異，18-34歲的網民表示有信心的比率為84%，相對最高，55歲或以上網民的比率為65%，相對較低；教育程度越高的網民，表示有信心的比率越高，大專或以上為83%；就業的網民表示有信心的比率為81%，高於其他身份的網民。

網民對自己識別網上資訊或新聞真假的信心程度



不同人口特徵網民對自己識別網上資訊或新聞真假有信心的比率

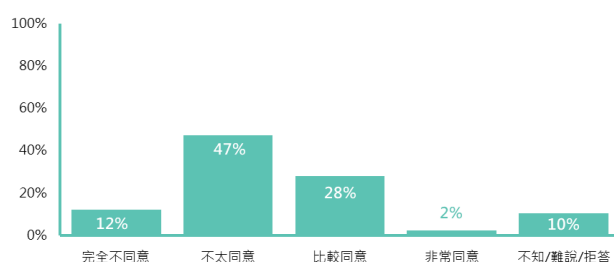


### 2.5.4.2 網民對網絡資訊的觀感

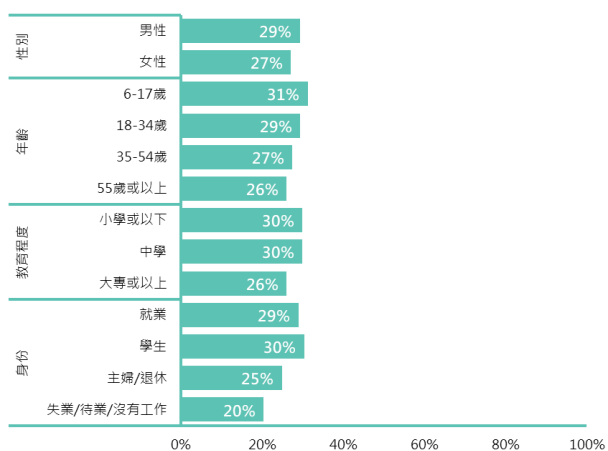
對於「在網上轉載資訊/新聞時，資訊趣味性比真實性更重要」的觀點，大部分網民表示不同意(59%)，包括47%表示不太同意、12%表示完全不同意；三成網民表示同意(30%)，包括28%表示比較同意、2%表示非常同意，另有10%網民表示不知/難說/拒答。

不同人口特徵網民對「在網上轉載資訊/新聞時，資訊趣味性比真實性更重要」的認同度存在一定差異，6-17歲網民表示同意的比率相對最高(31%)；教育程度越低的網民，同意的比率越高，小學或以下、中學學歷的網民同意比率為30%；學生同意的比率為30%，高於其他身份網民。

網民對「在網上轉載資訊新聞時，資訊趣味性比真實性更重要」的認同度



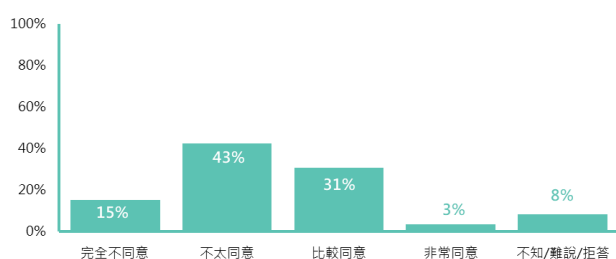
不同人口特徵網民同意「在網上轉載資訊新聞時，資訊趣味性比真實性更重要」的比率



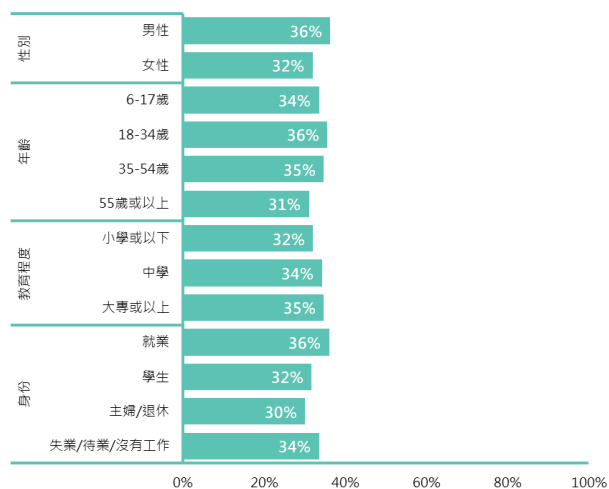
對於「你對於網上的資訊真假難辨感到焦慮」的觀點，近六成網民表示不同意(58%)，包括43%表示不太同意、15%表示完全不同意；三成四網民表示同意(34%)，包括31%表示比較同意、3%表示非常同意，另有8%網民表示不知/難說/拒答。

不同人口特徵網民對「你對於網上的資訊真假難辨感到焦慮」的認同度存在一定差異，男性網民(36%)表示同意的比率高於女性(32%)；18-34歲網民表示同意的比率相對最高(36%)；教育程度越高的網民，同意的比率越高，大專或以上的網民同意比率為35%；就業的網民同意的比率為36%，高於其他身份網民。

網民對「你對於網上的資訊真假難辨感到焦慮」的認同度



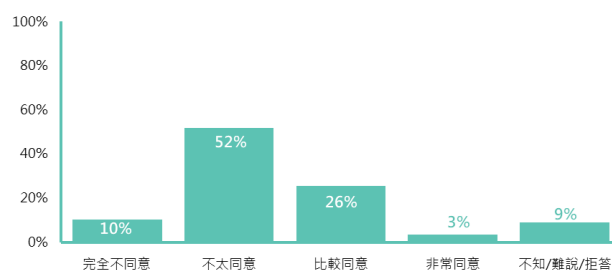
不同人口特徵網民同意「你對於網上的資訊真假難辨感到焦慮」的比率



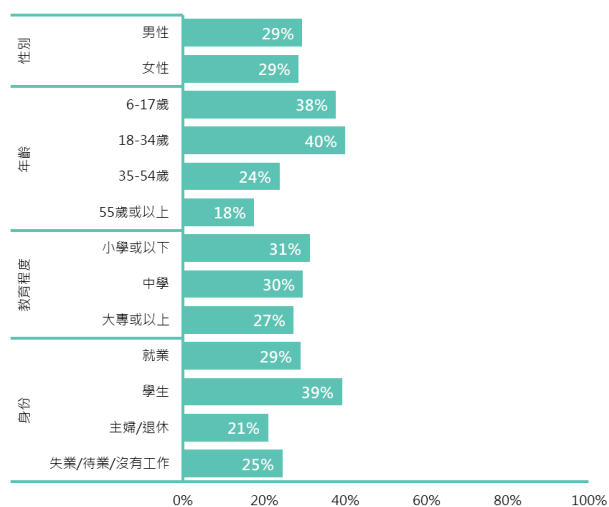
對於「網上的資訊是『有圖有真相』」的觀點，六成網民表示不同意(62%)，包括52%表示不太同意、10%表示完全不同意；近三成網民表示同意(29%)，包括26%表示比較同意、3%表示非常同意，另有9%網民表示不知/難說/拒答。

不同人口特徵網民對「網上的資訊是『有圖有真相』」的認同度存在一定差異，18-34歲網民表示同意的比率相對最高(40%)；學生同意的比率為39%，高於其他身份網民。

網民對「網上的資訊是『有圖有真相』」的認同度



不同人口特徵網民同意「網上的資訊是『有圖有真相』」的比率



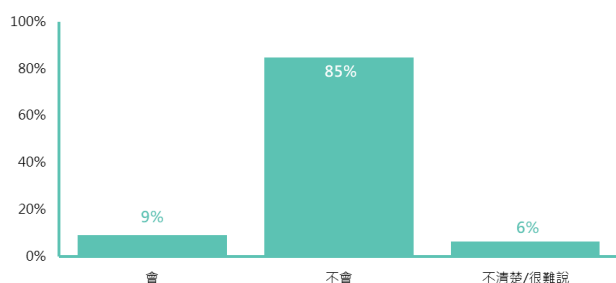
## 2.5.5 網民的網絡虛假資訊處理情況

### 2.5.5.1 網民轉發或分享網上不確定真假的資訊/新聞的情況

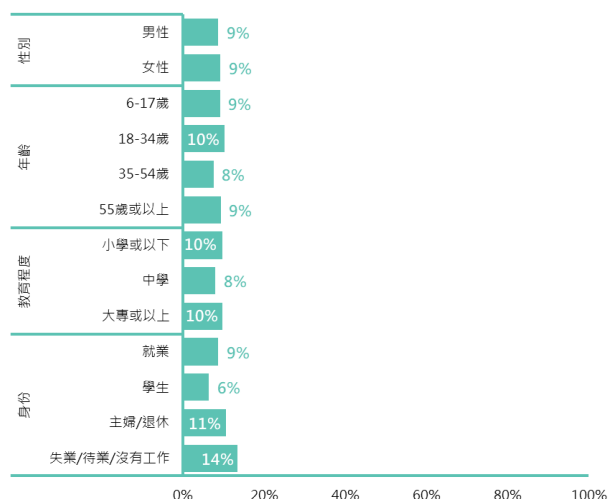
八成五網民表示不會轉發或分享網上不確定真假的資訊/新聞(85%)，9%表示會，6%表示不清楚/很難說。

不同人口特徵網民表示會轉發或分享網上不確定真假的資訊/新聞的比率存在一定差異，失業/待業/沒有工作的網民表示會轉發或分享的比率為14%，相對最高。

網民轉發或分享網上不確定真假的資訊/新聞的情況



不同人口特徵網民會轉發或分享網上不確定真假的資訊/新聞的比率

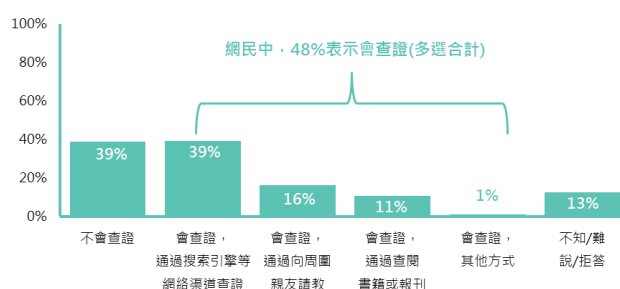


### 2.5.5.2 網民轉發或分享不確定真假的資訊/新聞前查證的方式

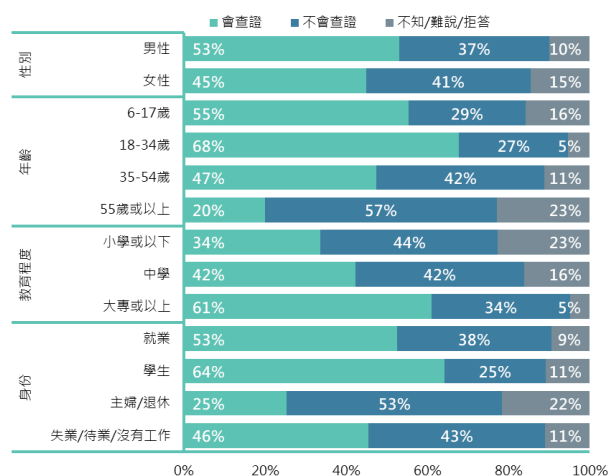
48%網民表示在轉發或分享不確定真假的資訊/新聞前會查證真假，39%表示不會查證，13%表示不知/難說/拒答。39%網民表示通過搜索引擎等網絡渠道查證資訊/新聞真假，16%表示通過向周圍親友請教查證，11%表示通過查閱書籍或報刊查證，1%表示通過其他方式查證。

不同人口特徵網民在轉發或分享不確定真假的資訊/新聞前查證的情況有所差異，18-34歲網民表示會查證的比率相對最高(68%)，55歲或以上網民則為20%，相差較大；教育程度越高的網民表示會查證的比率亦越高，大專或以上為61%；學生表示會查證的比率相對高於其他身份網民(64%)，主婦/退休的網民最低(25%)。

網民在轉發或分享不確定真假的資訊/新聞前查證的方式



不同人口特徵網民在轉發或分享不確定真假的資訊/新聞前查證的情況



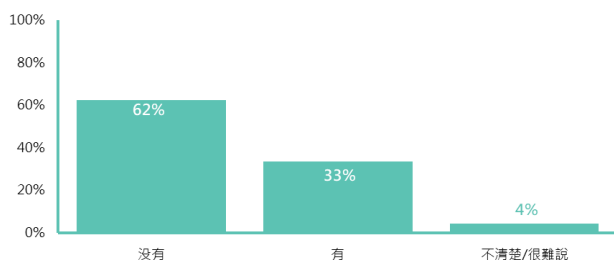


### 2.5.5.3 網民曾轉發或分享資訊/新聞後被認證為不完全準確/假資訊或新聞的經歷

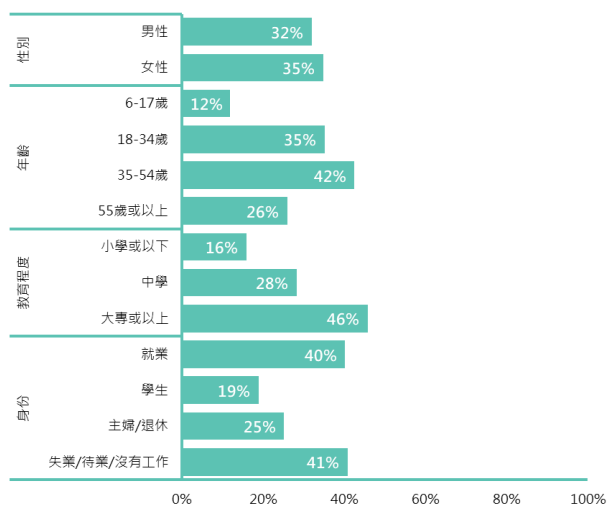
超過三成網民表示曾遇到轉發或分享過的內容被認證為不完全準確/假資訊或新聞(33%)的情況，62%表示沒有經歷此情況，4%表示不清楚/很難說。

不同人口特徵網民曾轉發或分享資訊/新聞後被認證為不完全準確/假資訊或新聞的比率存在一定差異，35-54歲網民表示曾經歷的比率為42%，高於其他年齡層；教育程度越高的網民，曾經歷的比率越高，大專或以上為46%；就業及失業/待業/沒有工作的網民比率分別為40%、41%，相對較高。

網民曾轉發或分享資訊/新聞後被認證為不完全準確/假資訊或新聞的情況



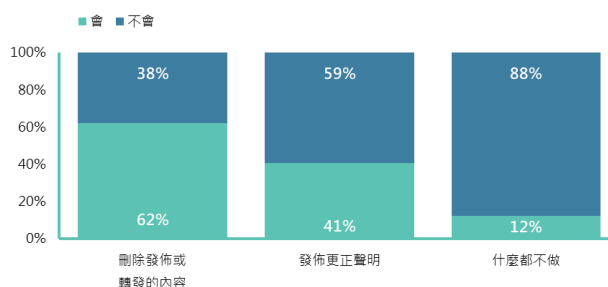
不同人口特徵網民曾轉發或分享資訊/新聞後被認證為不完全準確/假資訊或新聞的比率



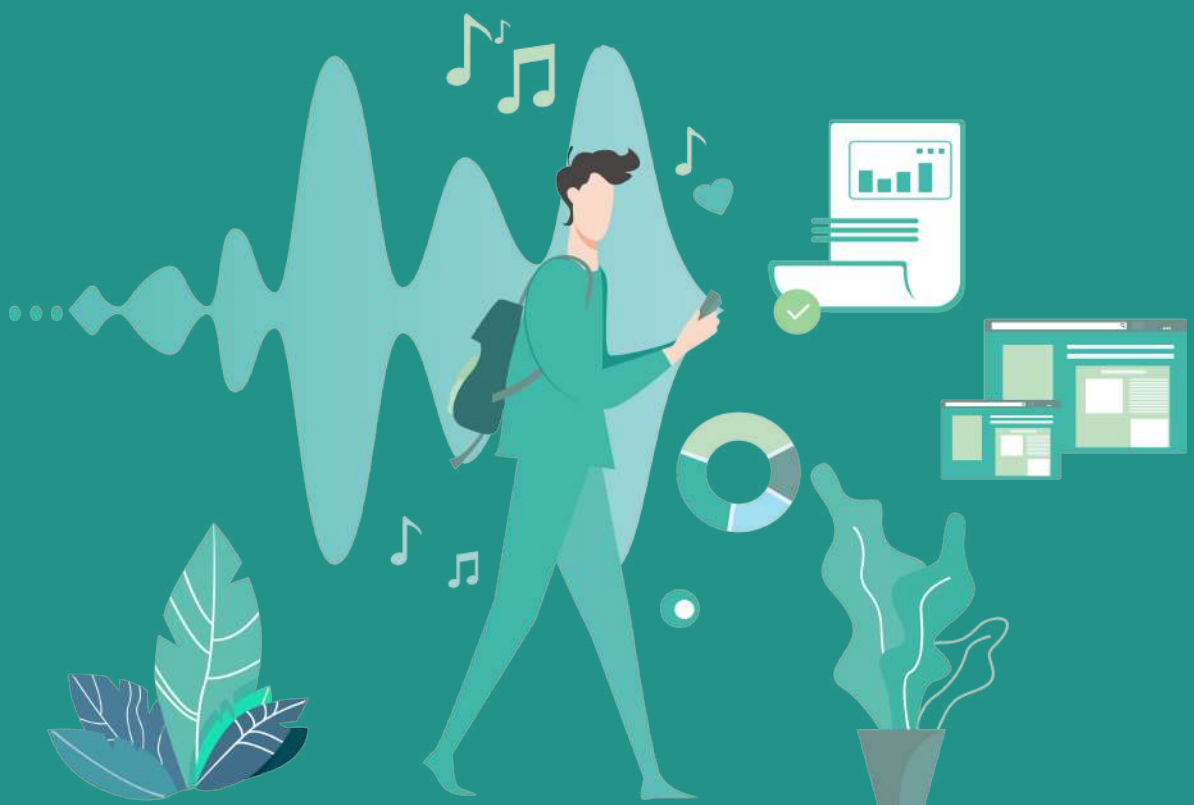
### 2.5.5.4 網民發佈、轉發或分享的內容被認證為虛假資訊後的處理方式

62%網民表示曾發佈、轉發或分享的內容事後被認證為虛假資訊會刪除發佈/轉發的內容，38%表示不會刪除；41%網民表示事後會發佈更正聲明，59%表示不會發佈；另有12%表示會什麼都不做。

網民曾發佈、轉發或分享的內容被認證為虛假資訊後的處理方式



# 第三章 總結



### 3.1 互聯網使用移動化全面普及

在澳門互聯網過去20年的發展中，居民的上網率較前大幅上升，從2001年的33%，持續上升至2020年的91%，突破九成，與其他國家或地區相比，澳門的上網率高於全球平均(59%)的水平，與亞洲上網率靠前的韓國(96%)、日本(94%)差距逐漸拉近。分析各年齡層的上網率顯示，6至60歲居民的上網率均在九成以上，當中18-40歲的居民基本上已全民上網；年長者的上網率近年持續上升且增速較快，與其他年齡層的差距逐漸收窄，60歲以上年長者的上網率今年達57%，較2019年增長6個百分點，但年長者的上網率現時與其他年齡層的居民仍存在落差。

澳門的互聯網使用移動化逐年增強，居民的手機上網率上升至89%，與上網率接近，顯示幾乎所有網民都透過手機上網(98%)。此外，互聯網連接方式方面，網民無線上網的比率從2006年的11%上升至79%。移動互聯網的發展，令網民上網受時間及地點的限制減少，與2010年相比，網民仍主要在晚上上網，但網民在日間各時間段上網的比率的上升均較為明顯，且35%網民表示會隨時隨地上網，顯示網民的上網地點和上網時間多元化。



#### 對社會的啟示： 積極打造友善的高齡網絡環境

年長者的上網率近年持續上升且增速較快，與其他年齡層的差距逐漸收窄，但仍存在一定落差，需要社會的重視，針對非網民因「不懂上網/不具備所需技能」、「年紀大」而不上網的兩大原因，未來澳門宜打造友善的高齡網絡環境，一方面可以為長者提供手機或電腦等電子設備使用的教學服務或課程，另一方面可以推廣普及語音控制、智能音箱等較易操作的產品或功能，便於年長者學習和使用互聯網。

#### 對政務的啟示： 全面推動智慧城市建設

隨著智能手機的全面普及，互聯網使用的移動化趨勢越趨明顯，令智慧城市的應用的全面落地、全面觸及本澳社會經濟與生活的方方面面有了更大的可能性，未來宜加快智慧城市建設，進一步推動數字技術發展，加大線上與線下服務優化與整合的力度，推動發展更便捷的智慧生活，讓居民切實享受到智慧城市發展的豐碩成果。

## 3.2 部分網上活動使用率或受疫情影響上升

隨著互聯網的發展，居民可在網上進行的活動日漸多元，居民於網上進行娛樂、社交溝通、獲取資訊、獲取服務等活動日益常見。在各項網上活動中，網民收看網上視頻/影片(92%)、瀏覽網上新聞(88%)的比率最高。

網民進行網上活動的目的以消閒娛樂(61%)、與人溝通(44%)為主。在消閒娛樂方面，網民網上聽歌的比率較2007年(59%)大幅上升至83%；網民玩網絡/手機遊戲的比率亦較2007年(37%)上升至67%，當中，6-17歲未成年網民玩網絡遊戲的比率高達94%，學生玩網絡遊戲的比率(93%)高於其他身份網民，顯示未成年人、學生群體對網絡/手機遊戲更為熱衷。

同時，本次調查於新冠肺炎疫情期間進行，或因疫情期間居民停工、停課及減少外出，結果顯示，網民於家中上網的比率(2019：92%，2020：95%)上升，工作地點、公共場所則有所下降，上網時間較以前增長，平均每天上網4.4小時。結果亦發現，在消閒娛樂中，網民瀏覽網上視頻/影片(2019：87%，2020：92%)，例如觀看YouTube(2019：77%，2020：80%)、抖音(2019：20%，2020：25%)的比率都有所上升。獲取資訊方面，網民瀏覽網上新聞(2019：84%，2020：88%)、轉載新聞或評論/資訊(2019：46%，2020：51%)的比率亦較去年上升。獲取服務方面，網民辦理預約取籌/排隊掛號(2019：49%，2020：63%)、網上理財/銀行服務(2019：54%，2020：58%)、網上召車(2019：29%，2020：39%)及政府服務(成年網民)(2019：54%，2020：65%)的比率增多。以上結果顯示，網民消閒娛樂、獲取資訊、獲取服務方面等部分網上活動使用率均有所增加，或與疫情影響有關，疫情期間一方面居民減少外出而有更多時間於網上消閒，另一方面居民對網上接收疫情資訊有即時性需求，此外部分線下服務新增或改為線上模式，因此部分網上活動的比率較前上升。



### 對居民的啟示： 善用互聯網減緩疫情期間心理壓力

消閒娛樂作為互聯網的重要功能，在疫情期間能為網民提供放鬆減壓和舒緩心情的效果，有利於居家抗疫，因此居民於疫情期間宜善加利用互聯網，藉此放鬆和調適心情，同時可藉由視頻及音頻等方式寓教於樂，在家中自主學習。

### 對社會的啟示： 網上服務滿足居民生活便利的需求

隨著互聯網的發展，網民於網上進行各項活動的應用具有一定基礎，在疫情期間能為網民提供替代線下的線上服務，幫助居民於抗疫期間仍能正常地獲取或辦理服務，減低了疫情對網民的影響。同時，互聯網具有獲取資訊、社交溝通的功能，當中多個渠道都為網民提供即時的疫情資訊，有利於即時接收和掌握最新的疫情發展狀況，網民亦可以即時轉載或進行評論，發表自己的觀點。

### 合理規劃遊戲時間避免沉迷

網絡/手機遊戲作為娛樂消遣的工具，可給網民適當緩解壓力、放鬆心情，但若過度沉迷遊戲或造成手機依賴、不務正業等負面影響，尤其針對自制力可能仍不足的未成年網民，需加強網絡/手機遊戲限制，給未成年人建立正確的互聯網使用觀念，加強自制力、時間管理能力，避免過度沉迷遊戲影響正常生活。

### 3.3 社交媒體成重要輿情平台

互聯網融入日常生活，網民於網上進行各種活動越來越頻繁，其中各類社交媒體在澳門均有相當比率的居民使用。微信為本澳最普及的社交平台，居民使用率已達85%，較2013年的46%大幅增長，手機網民中，已幾乎全部使用微信(95%)，不同特徵的手機網民的微信使用率均超過八成。除使用率高之外，微信用戶平均每天使用微信接近兩小時(119分鐘)，顯示本澳微信用戶的使用黏性強，是較容易接觸大部分澳門居民的社交媒體。

Facebook過去幾年的使用率穩定，六成九網民(佔所有居民的63%)使用Facebook。18-34歲(94%)、大專或以上學歷(89%)網民的Facebook使用率較高，55歲或以上(36%)、小學或以下學歷(31%)的網民使用率相對較低，可見本澳青年、高學歷的網民使用Facebook更為活躍。其他社交平台中，WhatsApp在居民中的使用率為57%、手機網民中使用率為64%，略低於Facebook。此外，Instagram(居民：37%，網民：41%)、Snapchat(居民：10%、網民：11%)等其他社交媒體平台亦有部分居民使用，在年青群體和學生中的使用率均相對較高。

除了進行社交之外，73%網民有在社交媒體群組上與他人討論，顯示網民亦會透過社交媒體接收資訊、表達意見，社交媒體已成為網絡民意的重要表達渠道。



#### 對社會的啟示： 充分發揮微信平台優勢

微信為本澳最普及的社交平台，亦是最受網民依賴且最容易接觸受眾的社交平台。除了溝通功能外，微信亦可作為消費支付及各類便民服務平台的角色，可迎合用戶對智慧生活方方面面的需求。因此，隨著資訊時代的發展，微信不再僅是一種交流工具，更是智慧生活方式的代表之一。未來宜充分發揮微信平台優勢，於生活服務或電子政務中善用微信作為移動端的出入口，以提高居民的體驗，以及提升資訊精準推送和電子政務的水平。

#### 對政務及商務的啟示： 加強對社交媒體輿情動態的關注

隨著資訊時代的發展，網民在社交媒體上接收資訊、表達意見的行為越來越活躍，社交媒體已成為網絡民意的重要表達渠道，政府及企業未來可加強關注社交媒體上的輿情動態，通過聆聽社交媒體上的聲音及意見，掌握網絡輿情的實時變化，將有助提高政府施政及企業品牌營銷的效果。



### 3.4 手機支付及O2O服務使用趨勢明顯

互聯網的快速發展，令網購行為日趨普遍，成年網民網購比率持續增長，2020年66%成年網民表示曾於網上購物，比率超過六成半，為有記錄以來最高，顯示網購在本澳的進一步普及，網購物品主要包括護膚/日用品(54%)、紡織品/服裝/衫褲鞋襪(41%)。

另外，本澳手機支付比率快速增長，成年網民使用手機支付的比率由2018年的20%上升至今年的60%。成年網民對手機支付的接受度高，76%成年網民表示願意在澳門使用手機支付，與現時的使用比率(60%)仍有差距，與日常生活密切相關的地點為成年網民最期望使用手機支付的場景，可見未來手機支付在澳門仍有一定的發展潛力，手機支付將成為日後主要的支付方式。18-34歲年青網民進行網購、手機支付的比率接近或超過八成，高於其他年齡層的成年網民，顯示年青網民對網購、手機支付的接受度更高。此外，成年網民以MPay澳門錢包(2019年：43%，2020：79%)和網上銀行APP(2019：13%，2020：31%)進行手機支付的比率均較前有較大幅度上升，本地機構近年對MPay澳門錢包和網上銀行APP等手機支付方式大力推動，令本地的手機支付工具較前更為普及，手機支付新增者或較多為本地手機支付工具使用者，成為本年手機支付比率快速上升的原因之一。

互聯網可以提供的服務日益增多，使居民對各類O2O線上到線下服務的接受度越來越高，調查顯示，71%網民曾使用淘寶、63%網民曾在網上預約取籌/排隊掛號、58%網民在網上理財或使用銀行服務、47%網民曾於網絡訂餐、39%網民曾網上召車。此外，65%成年網民有使用電子政務，較去年(54%)上升11個百分點，且使用電子政務服務的成年網民對其評分較去年(64.9分)上升，今年平均為71.7分(0-100分)，最多成年網民評80分，顯示使用者對電子政務服務的認同。

#### 對社會的啟示： 改變企業經營模式

互聯網的快速發展，令互聯網可以提供的服務日益增多，居民對各類O2O線上到線下服務的接受度越來越高，現時澳門移動網絡漸趨完備，網購、網上及手機支付等行為亦日趨普遍，社會宜正視和強化現有本地商圈的小額支付應用需求，進一步推動手機支付的發展。

此外，居民對於各種網上活動或服務的應用具有一定基礎，新冠肺炎疫情令大部分居民留家或減少外出，對各類線上服務的需求均可能增加，對部分行業而言，因應疫情環境，可考慮藉此改變經營模式，如線下線上混合經營或轉為線上經營，維持或擴大用戶群。

#### 對政務的啟示： 優化電子政務服務

隨著信息時代的發展，居民對線上服務的接受度有所提升，且受新冠肺炎疫情需減少外出的影響，居民或企業對電子政務的需求或有所加大，政府宜優化電子政務服務質量，提升電子政務工作的系統化、體系化，實現政府數據公開透明化，同時，宜因應居民或企業需求，簡化辦事流程，為居民及企業搭建良好溝通平台，以方便了解政府資訊。

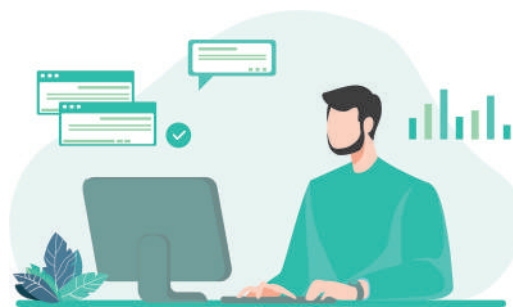


### 3.5 網絡假資訊接觸常態化

互聯網的普及令假資訊更容易傳播，六成六網民認為自己有時/經常在網上接觸到假資訊，接觸每100條網上新聞/資訊中，網民認為當中平均35.3條不完全準確或假資訊，34%網民表示「對於網上的資訊真假難辨感到焦慮」，顯示網絡假資訊的接觸已常態化，網絡資訊數量龐大，真假混雜，未經證實的傳言、謠言、錯誤資訊或虛假資訊流傳甚廣，令網民產生困擾。

對於網上不確定真假的資訊或新聞，雖然48%網民表示會查證後再轉發或分享，但同時近四成表示不會查證(39%)。另外，網民發現自己網上發佈/轉發/分享的資訊為假後，大多會刪除發佈/轉發的內容(62%)或發表更正聲明(41%)，顯示網民對假資訊會採取一定的處理手段，但值得注意的是，亦有部分網民對假資訊不作處理，包括59%不發佈更正聲明、38%不刪除發佈/轉發的內容，可能令假資訊繼續傳播。

大部分網民對自己識別網絡資訊/新聞真假有信心(76%)，16%網民表示沒有信心，年長者(65%)、低學歷網民(64%)對自己識別網絡資訊/新聞真假的信心相對最低，且對不確定真假資訊或新聞表示不會查證再轉發/分享的比率同時最高(年長者：57%，低學歷：44%)，顯示年長者及低學歷網民較缺乏識別網絡資訊/新聞真假的能力和意識。此外，大部分網民表示不會轉發/分享未確定真假的資訊或新聞(85%)，但同時33%網民表示自己曾轉發資訊/新聞但後來發現是假的，以上的結果顯示部分網民可能存在高估自己的判斷能力的情況，在轉發後才發現傳播了假資訊。另外，各有三成左右網民認同「網上轉載資訊或新聞時，資訊趣味性比真實性更重要」(30%)或「網上的資訊是『有圖有真相』」(29%)的說法，顯示部分網民較易受資訊的包裝手法吸引，因趣味性或有圖片就轉發或分享未經證實的資訊，助長假資訊在網絡蔓延。



#### 對居民的啟示： 提升辨識資訊真假的意識及能力

隨著資訊時代的發展，網民越多透過網絡獲取資訊，與此同時，網絡假資訊的接觸已常態化，大多數網民表示自己曾在網上接觸過假資訊，對網民造成困擾，居民應養成良好的上網習慣、通過公信力較強的渠道獲取資訊，對其他資訊來源需保持警惕，提升自身的科學素養，增加辨識資訊真假的意識及能力，增強自制能力，以減少轉發或傳播不能辨識真偽的資訊。

#### 對政務及社會的啟示： 加強網絡資訊傳播治理

互聯網已成為居民獲取資訊的重要平台，政府宜多關注網絡資訊傳播的治理，可建立打擊虛假資訊、及時闢謠的機制，以及對虛假資訊的發佈者、傳播者進行適當懲處；亦可加強政府新媒體渠道的資訊發佈，以便居民透過官方渠道獲取資訊，減少虛假資訊的接觸。此外，宜逐步將網絡素養教育引入正規教育課程設計中，以提高居民識別網絡資訊真假的意識與能力。



# Major Indicators

After consistently investigating the Internet usage and the technological environment for information and communication in Macao for 20 years, Macao Association for Internet Research completed "Internet Usage Trends in Macao 2020" to demonstrate the development and trends of Internet usage in Macao.

The survey of 2020 was conducted from 27th February – 13th March. 1,002 eligible Macao residents aged from 6 to 84 were successfully interviewed using CATI system. With the reference of demographic data from the government, the survey results have been weighed according to the gender and age.

The sampling error is  $\pm 3.16\%$  at the confidence level of 95%. The response rate (AAPOR-RR3) is 54% and the cooperation rate (AAPOR-CR3) is 77%.

			Ratio in residents	Ratio in netizens	Ratio in households
The Internet use	Internet penetration rate		91%	-	-
	Mobile Internet penetration rate		89%	98%	-
The Internet usage pattern	Computer ownership rate	Computer	-	-	87%
		Desktop	-	-	58%
		Laptop	-	-	66%
		Tablet	-	-	62%
	Internet connection devices (Top 3)	Mobile Phone	89%	98%	-
		Desktop	51%	56%	-
		Laptop	55%	60%	-
	Internet using places (Top 3)	Home	87%	95%	-
		Workplace	34%	37%	-
		Any place	32%	35%	-
	Internet connection methods (Top 2)	Broadband/Fiber Broadband	68%	74%	-
		Wireless	72%	79%	-
	Duration of Internet use (hours / day)		4.4		

			Ratio in residents	Ratio in netizens
Internet Activity	Social Communication	WeChat	85%	93% (mobile netizens 95%)
		Facebook	63%	69%
		Snapchat	10%	11%
		Instagram	37%	41%
		WhatsApp	57%	63% (mobile netizens 64%)
		YouTube	73%	80%
		Tik Tok	23%	25%
		Forum	36%	40%
	News and Information	Reading News	79%	88%
		Reposting news / comments / messages	46%	51%
		Social groups	66%	73%
	Video and Entertainment	Watching movies / videos	83%	92%
		Live streaming	6%	6%
		Listening to music	74%	83%
		Playing online / mobile games	60%	67%
	Shopping and Transaction	Taobao (Not limited to shopping)	64%	71%
		Online shopping (adults)	60%	66%
		Online payment (adults)	67%	73%
		Mobile payment (adults)	55%	60%
	Online Services	Online financing / banking	52%	58%
		E-government (adults)	59%	65%
		Online booking	57%	63%
		Car-hailing	36%	39%
		Query for merchant or restaurant information on mobile APP	64%	71%
		Online meals ordering	43%	47%

			Ratio in residents	Ratio in mobile netizens
Mobile phone ownership	Mobile phone ownership		94%	-
	Smartphone ownership		89%	-
Mobile phone use	Mobile phone use		94%	-
	Years of mobile phone use (years)		15.0	
	Mobile phone using duration (hours / day)		4.0	
	APP use	APP usage rate	85%	95% (mobile netizens)
	The most commonly used mobile phone APP (Top 3)	WeChat	68%	80% (mobile netizens)
		Facebook	31%	36% (mobile netizens)
		YouTube	28%	33% (mobile netizens)

			Ratio in residents	Ratio in netizens
Internet privacy and online information	Evaluation of Internet privacy in Macao	Evaluate the Internet privacy in Macao as "safe"	52%	57%
		Have been through Internet privacy violation	22%	24%
	Perception of online fake information	Feeling having met with incompletely accurate / fake information or news	78%	85%
		Pieces of incompletely accurate / fake information or news which are believed to have been encountered (based on every 100 pieces of information / news)	35.3	
	Self-assessment of the ability to identify the authenticity of network information	Have confidence in identifying the authenticity of online information	70%	76%
		Agree that "the amusement of the information is more important than the authenticity when reposting information or news online"	26%	30%
		Agree that they were "anxious about the authenticity of online information"	31%	34%
		Agree that "picture shows the truth on the Internet"	26%	29%
	Forwarding or sharing of fake information	Would forward / share unverified online information / news	8%	9%
		Would verify online information / news	45%	48%
		Had forwarded information / news that was later found fake	31%	33%
	How to handle the content which is certified as fake information after it has been posted, forwarded or shared	Would not delete the posted / forwarded content	35%	38%
		Would not issue a correction statement	54%	59%
		Do nothing	11%	12%

## Internet Adoption Rate

- The Internet adoption rate of Macao residents exceeds 90%, with all young residents being netizens, and the elderly people aged over 50 become the main driving force for the growth of Internet adoption rate.
- Entertainment and social communication are the main purposes for netizens to access the Internet. Lack of knowledge and skills related to Internet access is the biggest barrier for non-netizens to access the Internet.

## Internet Usage

- Households have a higher computer owning rate and relatively higher rates of laptop owning than that of desktop and tablet.
- The owning rates of mobile phone and smartphone have remained stable at a high level in recent years. The ratio of netizens surfing online in public places anytime and anywhere has increased significantly in recent years, showing the trend of mobile use of the Internet.
- The ratio of Internet access via broadband / fiber broadband has decreased this year, and the ratio of wireless access has increased and is slightly higher than that of broadband / fiber broadband.
- The main period of Internet use is at night. There is an obvious upward trend in day Internet usage rate, compared to ten years ago.
- The time of accessing the Internet continues to increase, with an average of more than 4 hours per day this year.

## Online Activities

- Social Communication
  - The usage rate of WeChat among residents continues to increase. Almost all mobile netizens are WeChat users, and WeChat users use WeChat for an average of nearly two hours per day, showing that the user stickiness of WeChat is also strong.
  - In addition to WeChat, the usage rate of YouTube, Facebook and WhatsApp is also relatively high among the residents, followed by Instagram and forums, while that of Tik Tok and Snapchat are relatively low. The usage rates of Instagram and Snapchat are relatively high among young netizens.
- News and Information
  - There has been a steady increase in the rate of netizens reading news and reposting news / comments / messages online. It is common for netizens to discuss with others in social groups, to discuss or comment in forums, showing that social media has become an important channel for the expression of online public opinions.
- Video and Entertainment
  - There is a steady increase in the usage rate of netizens watching movies / videos online while the popularity of live streaming online is relatively low.
  - Over 80% of netizens listen to music online and nearly 70% of netizens play online / mobile games, representing a significant increase from years ago.
- Shopping and Transaction
  - Over 70% of netizens use Taobao (not limited to shopping); 66% of adult netizens have shopped online; 73% of adult netizens have made online payments, usually using MPay for online payments, followed by Alipay.
  - The difference in mobile payment usage rate and usage willingness among adult netizens is nearly 20%, showing that the popularity of mobile payment still has room to improve in Macao. MPay and online banking payments are rapidly gaining popularity this year, with the rate of mobile payment rising sharply. Concerns about the security of mobile payments remain a barrier for adult netizens to make mobile payments.

- Online Services
  - Nearly 50% of netizens have online ordered meals, the rates of E-government, online booking, online financing / banking and car-hailing also increased significantly, showing that various O2O online to offline services are increasingly accepted by the residents.

## Mobile Phone Usage

- Mobile phone usage rate
  - 94% of the residents use mobile phones.
- Year of use of mobile phone
  - Mobile phone users have used their phones for an average of 15 years.
- Mobile phone usage time
  - Mobile phone users use their phones for about 4 hours per day on average.
- APP usage
  - 95% of mobile netizens use mobile APPs.
  - The most common mobile APPs used by mobile netizens are WeChat, Facebook and YouTube.

## Internet Privacy and Online Information

- The evaluation of Internet privacy in Macao
  - 57% of netizens evaluated the Internet privacy in Macao as "safe", which is slightly higher than last year, but still less than 60%.
  - The ratio of netizens thinking that they have been through invasion of Internet privacy has decreased slightly from last year.
- Perception of online fake information
  - 85% of netizens felt that they had come across fake information online. They perceived 35.3 pieces of fake information for every 100 pieces on average, showing that exposure to online fake information has become normal.
- Ability to identify the authenticity of online information
  - Nearly 80% of netizens are confident in their ability to identify the authenticity of online information.
  - About 30% of netizens agree that "the amusement of the information is more important than the authenticity when reposting information or news online" or "picture shows the truth on the Internet" respectively, showing that some netizens are more likely to be attracted by the information packaging and forward or share unverified information with amusement and pictures.
  - 34% of netizens agree that they were "anxious about the authenticity of online information". This means the fact that online information is a mix-up of fake and true information causes a certain degree of distress to netizens.
- Handling of online fake information
  - 85% of netizens said they would not forward / share unverified information or news.
  - Nearly 50% of netizens said they would verify the authenticity of online information before forwarding or sharing information / news that is unsure of its authenticity.
  - 33% of netizens had forwarded information / news that was later found to be fake, showing that some netizens may have overestimated their judgment and realized the spread of fake information only after forwarding it.
  - For fake information posted / forwarded / shared online, 59% of netizens said they would not issue a correction statement. 38% would not delete the posted / forwarded content. 12% said they would do nothing. It shows that some netizens do not handle fake information well, which might aid the spread of fake information.

# Conclusion

## 3.1 Overall popularity of the mobile Internet

Over the past 20 years of Internet development in Macao, the Internet adoption rate of residents has increased significantly compared to the past, from 33% in 2001 to 91% in 2020, over 90% of the residents. Compared to other countries or regions, Macao's Internet adoption rate is higher than the global average (59%), and the gap with Korea (96%) and Japan (94%), which are the leading countries in Asia in terms of Internet adoption rate, is gradually narrowing. Analysis of the Internet adoption rate of all age groups shows that the Internet adoption rate of residents aged 6 to 60 is above 90%, among which those aged 18 to 40 basically have access to the Internet for all. The Internet adoption rate of the elderly people has been rising and growing faster in recent years, and the gap with other age groups is gradually narrowing, with the Internet adoption rate of those aged over 60 reaching 57% this year, an increase of 6 percentage points compared with 2019. However, there is still a gap between the Internet adoption rate of the elderly people and other age groups.

The mobile use of the Internet in Macao has been increasing year by year, with the mobile Internet adoption rate of residents rising to 89%, close to the Internet adoption rate, showing that almost all netizens access the Internet by mobile phones (98%). In addition, in terms of Internet access methods, the rate of netizens accessing the Internet by wireless has increased to 79% from 11% in 2006. The development of the mobile Internet has reduced the time and location restrictions on Internet access. Compared with 2010, netizens still mainly access the Internet at night, but the percentage of netizens accessing the Internet in all time periods in the daytime has increased significantly, and 35% of netizens said they would access the Internet at anyplace, showing the diversity of location and time of Internet access.



### Implications for the society: Actively creating an age-friendly network environment

The Internet adoption rate of the elderly people has been rising and growing fast in recent years, and the gap with other age groups is gradually narrowing. However, there is still a certain gap, which requires the attention of the society. Non-netizens do not access the Internet for two main reasons: "do not know how to access the Internet/ do not have the required skills" and "being old". In the future, Macao should create an age-friendly network environment. On the one hand, teaching services or courses on the use of electronic devices such as mobile phones or computers could be provided for the elderly people, while on the other hand, certain products or functions such as voice control and intelligent speakers which are easy to use should be promoted so as to help the elderly people learn about and use the Internet.

### Implications for the Government: Fully promote Smart City construction

With the full adoption of smartphones, the mobile trend of Internet use is becoming more and more obvious. It is more likely that the application of Smart City will be fully implemented and touches all aspects of society, economy and life in Macao. In the future, it is recommended to accelerate the construction of Smart City, further promote the development of digital technology, enhance the optimization and integration of online and offline services, and promote the development of a more convenient and intelligent life, so that residents can truly enjoy the fruitful results of Smart City development.

## 3.2 Increased use of some online activities may be related to the COVID-19 outbreak

With the development of the Internet, residents can take part in more diverse activities online, and it is increasingly common for residents to engage in activities such as entertainment, social communication, obtaining information and obtaining services online. Among the various online activities, netizens have the highest rates of watching movies/videos (92%) and reading news (88%).

The purposes of netizens' online activities are mainly leisure and entertainment (61%) and communication with others (44%). In terms of leisure and entertainment, the rate of listening to music online increased significantly to 83% compared with 2007 (59%), and the rate of netizens playing online / mobile games also increased to 67% compared with 2007 (37%), among which, the rate of underage netizens aged 6-17 (94%) and students (93%) is higher than other groups of netizens, showing that minors and students are more enthusiastic about online/mobile games.

This survey was conducted during the COVID-19 outbreak. Probably due to the suspension of work and on-campus classes and the fact that people went out less often during the epidemic, the results showed that the rate of Internet use at home (2019: 92%, 2020: 95%) increased, while that at workplace and public places decreased, and the time of Internet use increased compared with before, with an average of 4.4 hours per day. The survey results also found that for the purpose of leisure and entertainment, the rate of netizens watching videos / movies (2019: 87%, 2020: 92%), such as watching YouTube (2019: 77%, 2020: 80%), and Tik Tok (2019: 20%, 2020: 25%) has increased. In terms of obtaining information, the rate of reading news (2019: 84%, 2020: 88%) and reposting news / comments / messages (2019: 46%, 2020: 51%) also increased compared with last year. In terms of obtaining services, there was an increase in the rates of online booking (2019: 49%, 2020: 63%), online banking (2019: 54%, 2020: 58%), car-hailing (2019: 29%, 2020: 39%) and E-government (adult netizens) (2019: 54%, 2020: 65%). The above results show that some online activities such as leisure and entertainment, obtaining information and obtaining services have increased in use which may be related to the epidemic. During the epidemic period, on the one hand, residents went out less and spent more time online. On the other hand, there was a demand for receiving epidemic information online in real time, and some offline services were added or changed to online mode, so the rate of some online activities increased compared with the past.

### Implications for residents: Make good use of the Internet to relieve psychological stress during the epidemic

Leisure and entertainment, as an important function of the Internet, can provide netizens with the effect of relaxing, decompressing and relieving mood during the epidemic, which is conducive to prevention of the epidemic during the stay-home period. Residents should make good use of the Internet during the epidemic to relax and adjust their mood. At the same time, they can combine teaching with entertainment by means of video and audio, and study independently at home.

### Implications for society: Online services meet residents' needs for convenience

The development of the Internet makes the carrying out of various activities online by netizens possible. The Internet facilitates the provision of online services for netizens during the epidemic period, which allows residents to obtain or handle services normally during the epidemic period, thus reducing the influence of the epidemic on netizens. The Internet offers the function of obtaining information and social communication, and many of the channels provide real-time epidemic information for netizens, which is conducive to receiving and monitoring the latest epidemic development in real time. Netizens can also forward or comment on the information and express their views in real time.

### Plan playtime wisely to avoid addiction

Internet/mobile games can help netizens relieve stress and relax mood as an entertainment tool. However, over-indulging in games may bring about negative effects such as mobile phone dependence and distraction from work, especially for underage netizens who may lack self-control. It is necessary to strengthen the restrictions on Internet / mobile games, establish correct concepts of Internet use for minors, strengthen self-control and time management ability, so as to avoid over-indulging in games which would affect the normal life.



### 3.3 Social media becomes an important platform for public opinion

As the Internet is integrated into daily life, netizens are engaging in various activities online increasingly frequently. All kinds of social media are used by a certain percentage of Macao residents. WeChat is the most popular social platform in Macao, with a usage rate of 85%, significantly increasing from 46% in 2013. Among mobile netizens, almost all of them are WeChat users (95%), and the usage rate of WeChat among mobile netizens of different characteristics is over 80%. In addition to the high usage rate, on average, WeChat users use WeChat for nearly two hours (119 minutes) per day, which indicates that the user stickiness of WeChat is strong and WeChat is the more accessible social media for most Macao residents.

The usage rate of Facebook has been stable over the past few years, with 69% of netizens (63% of all residents) using Facebook. Those aged 18-34 (94%), with tertiary education or above (89%) have higher usage rates for Facebook, while those aged 55 or above (36%) and with primary education or below (31%) have relatively lower usage rates, showing that young, high-education netizens in Macao are more active in using Facebook. Among other social media platforms, the usage rate of WhatsApp is 57% among residents and 64% among mobile netizens, which is slightly lower than that of Facebook. In addition, other social media platforms such as Instagram (residents: 37%, netizens: 41%) and Snapchat (residents: 10%, netizens: 11%) are also used by some residents and have relatively high usage rates among the young groups and students.

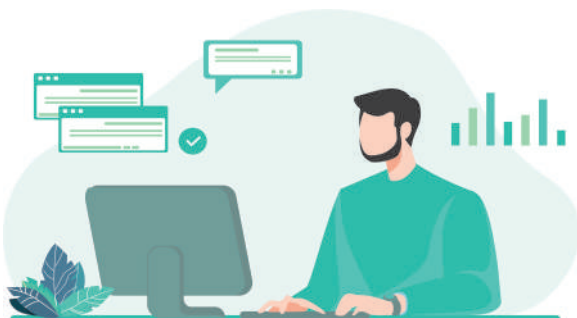
In addition to social communication, 73% of netizens discuss with others on social media groups, showing that netizens also receive information and express their opinions through social media, which has become an important channel for the expression of online public opinion.

#### Implications for the society: Take full advantage of the WeChat platform

WeChat, being the most popular social platform in Macao, is also the social platform most relied on by netizens which is most accessible to its audiences. In addition to its communication function, WeChat can also serve as a platform for consumer payments and various convenient services to meet the needs of users in all aspects of smart life. Therefore, with the development of the information age, WeChat is no longer just a communication tool, but also one of the representatives of smart life. In the future, it is advisable to make full use of the advantages of the WeChat platform and make good use of WeChat as a mobile portal in life services or E-government to enhance residents' experience and to enhance the level of accurate information push and E-government.

#### Implications for the government and business: Pay more attention to the social media public opinion dynamics

With the development of the information age, netizens are more active in receiving information and expressing their opinions on social media, and social media has become an important channel for the expression of online public opinion. The Government and enterprises can pay more attention to the public opinion dynamics on social media in the future, and by listening to the voices and opinions on social media and monitoring the real-time changes of online public opinion, it can help to improve the effectiveness of government administration and corporate brand marketing.



### 3.4 A clear trend in mobile payment and O2O service usage

The rapid development of the Internet has made online shopping more and more common and the rate of online shopping among adults continues to grow. In 2020, 66% of adults netizens indicated that they have shopped online, which is the highest rate ever recorded, showing the growing popularity of online shopping in Macao. The main products purchased online include skin care/daily necessities (54%) and textile/clothing (41%).

In addition, the rate of mobile payment in Macao is growing rapidly, with the rate of adult netizens paying with mobile phones increasing from 20% in 2018 to 60% this year. The acceptance degree of mobile payment is high; 76% of adult netizens said they are willing to use mobile payment in Macao, but there is still a gap with the current usage rate (60%). The locations closely related to daily life are the most expected scenarios for adult netizens to use mobile payment, which shows that there is still some potential for mobile payments to develop in Macao in the future, and mobile payments will become the main payment method in the future. The rate of online shopping and mobile payment among young netizens aged 18-34 is close to or even more than 80%, which is higher than that of adult netizens of other age groups, showing that the acceptance degree of online shopping and mobile payment among young netizens is higher. In addition, the rate of adult netizens making mobile payments with MPay (2019: 43%, 2020: 79%) and online banking APPs (2019: 13%, 2020: 31%) have both increased significantly than before. In recent years, local institutions have vigorously promoted mobile payment methods such as MPay and online banking, which have made local mobile payment tools more popular than before, and the new users of mobile payment mostly are local users of mobile payment tools, which is one of the reasons for the rapid increase in the mobile payment rate this year.

The increasing services that the Internet can provide have made the acceptance degree of various O2O online and offline services among residents higher. According to the survey, 71% of netizens have used Taobao, 63% have used online booking, 58% have used online banking services, 47% have online ordered meals, 39% have used car-hailing online. In addition, 65% of adult netizens have used E-government, with an increase of 11 percentage points compared with last year (54%), and the average score of adult netizens who have used E-government services is 71.7 points this year (0-100 points), higher than last year (64.9 points). The mode being 80 points shows the users' approval of the E-government services.



#### Implications for society: Change business model

With the rapid development of the Internet, the increasing services that the Internet can provide have made the acceptance degree of various O2O online and offline services among residents higher. Macao's mobile network is becoming more well-established. Online shopping, online/mobile payments are becoming more common. The society should address and strengthen the demand for applications of small payment in the local business circle to further promote the development of mobile payment.

In addition, residents have a basic understanding of the application of various online activities or services. As a result of COVID-19 pandemic, most residents stayed at home or went out less. The demand for various online services may increase. Some industries may consider changing their business models in response to the epidemic environment, such as mixing offline and online business or switching to online business to maintain or expand their user base.

#### Implications for government: Improve E-government services

With the development of the information age, the acceptance degree of online services among residents has increased, and the residents' or enterprises' demand for E-government may have increased due to the impact of the COVID-19 pandemic which requires them to go out less. The government should optimize the quality of E-government services, enhance the systematization of E-government services, and realize the openness and transparency of government data. Moreover, in response to the needs of residents or enterprises, it is advisable to simplify the workflow and build a good communication platform for residents and enterprises to facilitate their understanding of government information.



### 3.5 Exposure to online fake information becoming normal

The popularity of the Internet has made it easier for fake information to spread. 66% of netizens said they are sometimes/often exposed to fake information online. For every 100 pieces of online news/information, an average of 35.3 are considered inaccurate or fake. 34% of netizens said they are "anxious about the authenticity of online information", showing that the exposure to online fake information has become normal. There is a huge amount of information on the Internet, which is a mixture of true and false information. Unverified information, rumors, false or fake information are widely spread, causing troubles to netizens.

When facing online information or news which one is unsure of its authenticity, 48% of netizens said they would verify it before forwarding or sharing while 39% would not. In addition, netizens would delete the content posted/forwarded (62%) or issue a correction statement (41%) after the information they posted/forwarded/shared online was found to be fake, showing that netizens would take certain measures to handle fake information. But it is worth noting that some netizens did not handle fake information well: 59% would not issue a correction statement and 38% would not delete the content posted/forwarded, which may cause fake information to continue to spread.

The majority of netizens have confidence (76%) in identifying online fake information while 16% have no confidence. The elderly (65%) and low-education netizens (64%) have the lowest confidence in identifying online fake information/news, and have the highest rate in saying that they would not verify the information/news that is of unsure authenticity before forwarding/sharing (elderly: 57%, low-education: 44%). It shows that the elderly and low-education netizens lack the ability and awareness to identify online fake information/news. In addition, the majority of netizens said they would not forward/share information or news that is of unsure authenticity (85%). 33% said they had forwarded information/news that was later found fake. It shows that some netizens may have overestimated their judgment and realized the spread of fake information only after forwarding it. In addition, about 30% of the netizens agreed that "the amusement of the information is more important than the authenticity when reposting information or news online" (30%) or "picture shows the truth on the Internet" (29%) respectively, showing that some netizens are more likely to be attracted by the information packaging and forward/share unverified information with amusement and pictures, thus facilitating the spread of fake information on the Internet.



#### Implications for residents: Improve the awareness and ability to identify the authenticity of information

With the development of the information age, netizens obtain information through the Internet more frequently. At the same time, the exposure to online fake information has become normal, with most netizens saying that they have come across fake information on the Internet which causes trouble to them. Residents should have a good habit of Internet surfing, obtain information through channels with strong credibility, be vigilant about other sources of information, enhance their own scientific literacy, improve their awareness and ability to identify the authenticity of information, and strengthen their self-control, so as to reduce the dissemination of fake information.

#### Implications for the government and society: Enhancing the governance of online information dissemination

The Internet has become an important platform for residents to obtain information. The government should pay more attention to the governance of online information dissemination, and establish a mechanism to control fake information, promptly disprove rumors, and appropriately punish the publishers of fake information. Besides, the government's new media channels can be better used for information dissemination so that residents can obtain information through official channels and exposure to fake information can be reduced. In addition, it is advisable to gradually introduce and incorporate network literacy education in the formal education curriculum, so as to improve residents' awareness and ability to identify the authenticity of online information.



