

2018 台灣網路報告



主辦單位：財團法人台灣網路資訊中心

執行單位：創市際市場研究顧問

台灣的網路環境已有先進國家的水準，網路「硬實力」表現如基礎設施、設備應用和使用普及率等，都相當有競爭力。而網路「軟實力」例如應用、創新方面還有很多機會。哪些是台灣還沒發生、正在發生、已經發生的網路事件，台灣的機會在哪裡？

壹、研究摘要暨主要發現

台灣網路報告旨在呈現台灣網際網路發展與應用管理與觀察，說明台灣整體網路使用圖像與使用者輪廓，並了解各項網路趨勢與未來發展。為提升調查視角、增加參考度並擴大調查應用層面，本報告採「電腦輔助電話訪問法 (Computer Assisted Telephone Interviewing, CATI)」和「文獻分析法 (Document Analysis)」量質化合併之調查方式進行，從了解台灣網路基礎推展至應用層面，輔佐邏輯層面的網域名稱和 IP/ASN 註冊情形等客觀環境分析，並蒐集比較各國家和各次級文獻內容來描繪台灣網路整體圖像。

推估 2018 年全國 12 歲以上上網人數達 1,738 萬人，而全國上網人數經推估已達 1,866 萬，整體上網率達 79.2%。其中，行動上網率逐年上升，2018 年首度突破七成，而無線區域網路上網率則下降一成五。就網路服務應用部分，網民於內容媒體、社群媒體的使用率最高，皆超過八成，電子商務使用率則有六成，都是網路應用較活絡且發展蓬勃的市場；雖然台灣相關應用服務較少，但網民對於人工智慧、自駕汽車的概念知曉度高，顯示市場接受度佳，但仍待服務落實。

貳、國內外趨勢分析

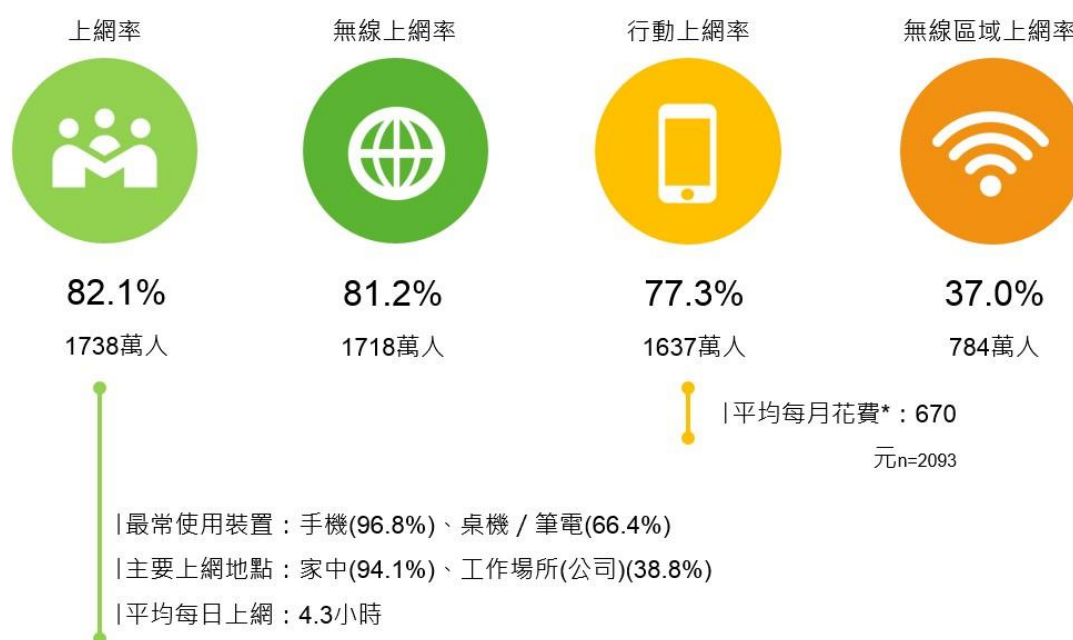
台灣網路競爭力躋身國際，除了網民上網率高、基礎建設完備、全球競爭力排名佳，還有電商經濟表現持續成長。

一、整體網路使用現況

整體網路使用現況包含個人與家戶上網率，個人上網率分為曾經上網、行動上網、無線區域網路上網率。個人與家戶上網率高，為亞洲地區前段班。

(一) 國內發展現況介紹

12 歲以上個人曾經上網率達八成二，推估約有 1738 萬人



*平均每月花費問法為：平均每月行動上網費用？

受訪者可能回答包含上網與通話的月租費

n=3088

資料來源：本研究電訪(2018)



*金馬地區樣本數較少，僅供參考

資料來源：本研究電訪(2018)



資料來源：本研究電訪(2018)

近半年無線區域網路上網比例與人數

單位：萬人，%

上網人數 上網率

單選、n=3088



資料來源：本研究電訪(2018)



80.9%

705萬戶



99.9%

使用寬頻上網



855元*

平均每月花費



3.5 分

滿意度平均

連線方式	
ADSL/VDSL	58.7%
纜線數據機	19.1%
手機行動上網	10.8%
4G分享器	3.6%
社區網路	0.4%
撥接上網(窄頻)	0.1%
不知道	12.3%



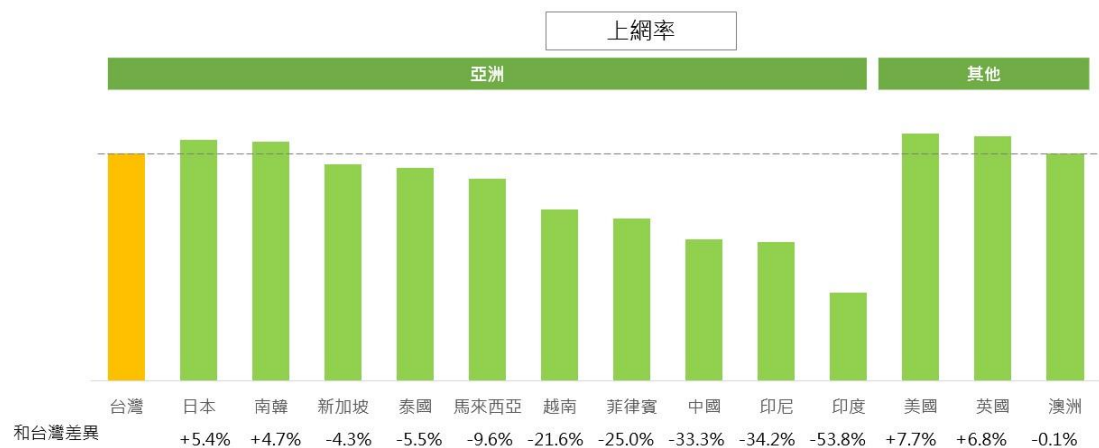
n=3088

資料來源：本研究電訪(2018)

(二) 國際發展現況比較

1. 各國上網率比較

台灣上網率位居亞洲國家中第三名，僅次於日本與南韓，與全球國家比較上網率雖然較美國、英國而言稍低，但仍高於澳洲。



資料來源：[Internet World Stats](https://www.internetworldstats.com/)(2017)

2. 各國網路瀏覽分析

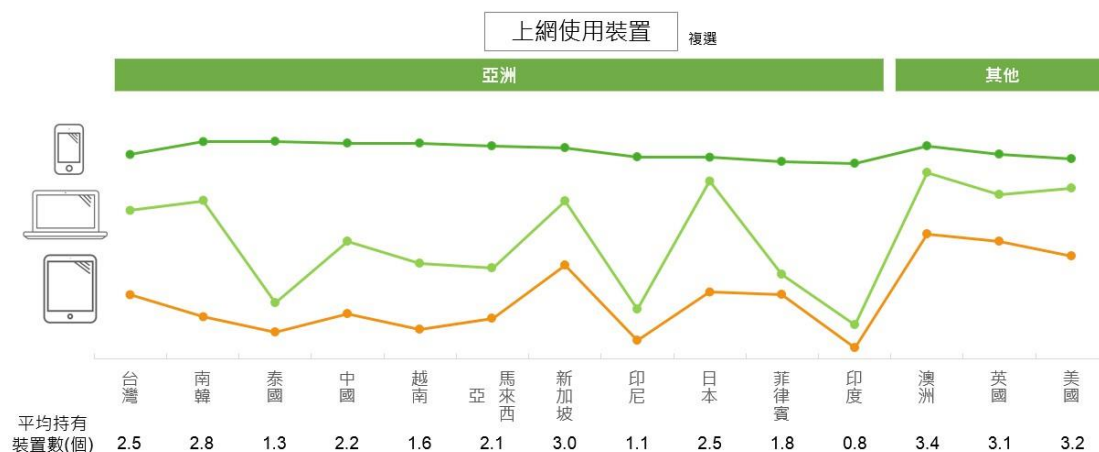
根據 Comscore MMX 截至 2018 年 10 月份數據，台灣平均每
人瀏覽頁數居亞洲之冠。

		平均單次瀏覽頁數	平均每人(每月)瀏覽頁數	總時數 (百萬分鐘)
亞洲	台灣	16.2	2,123	36,369
	中國	33.0	1,054	3,208,950
	印度	8.3	820	889,666
	印尼	16.4	533	344,471
	日本	35.4	1,586	115,862
	越南	17.2	858	47,551
	馬來西亞	18.3	1,163	90,630
	新加坡	14.0	1,195	8,213
其他	美國	14.6	2,797	1,751,664
	英國	17.8	2,671	266,450
	澳洲	15.7	1,204	39,268

資料來源：Comscore MMX Multi-Platform, Multi-Country Key Measures, Total Audience, October 2018

3.各國上網裝置比較

綜合來看，手機已然成為各國網民主要上網使用裝置。其中開發中國家多以手機為主，已開發國家則是桌機/筆電加上手機跨屏運用。台灣平均每人持有裝置數量在亞洲國家中僅次於南韓與新加坡。



*台灣使用裝置占比與本調查差異不大，但有調查時間差異，裝置使用率請以本調查公布為主

資料來源：[Consumer Barometer with Google](#)(2017)

二、網路基礎邏輯層面

台灣 IPv6 創下全球成長率第一名。在網路上的每一台電腦都有一組稱為 IP(Internet Protocol)的位址，透過網域名稱(Domain Name)以簡單的字串來代表這一組 IP 位址。而網際網路通訊協定位址(Internet Protocol Address)是用來辨識網際網路上主機位置所在，以固定且唯一的一串數字位址分配予主機。自治系統號碼(ASN)是一個提供自治系統(AS)間交換動態路由資訊的唯一識別碼。

(一) 國內發展現況介紹

無論是網域名稱、IP 和 ASN 註冊或發放數量，國內統計數量都是逐年成長。



資料來源：TWNIC(2018/12)



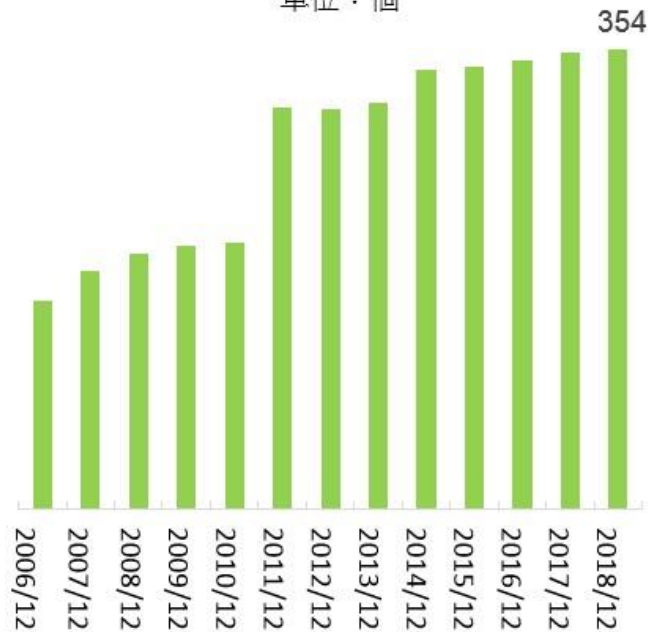
資料來源：[TWNIC](#)(2018/12)



資料來源：[TWNIC](#)(2018/12)

台灣ASN核發數量

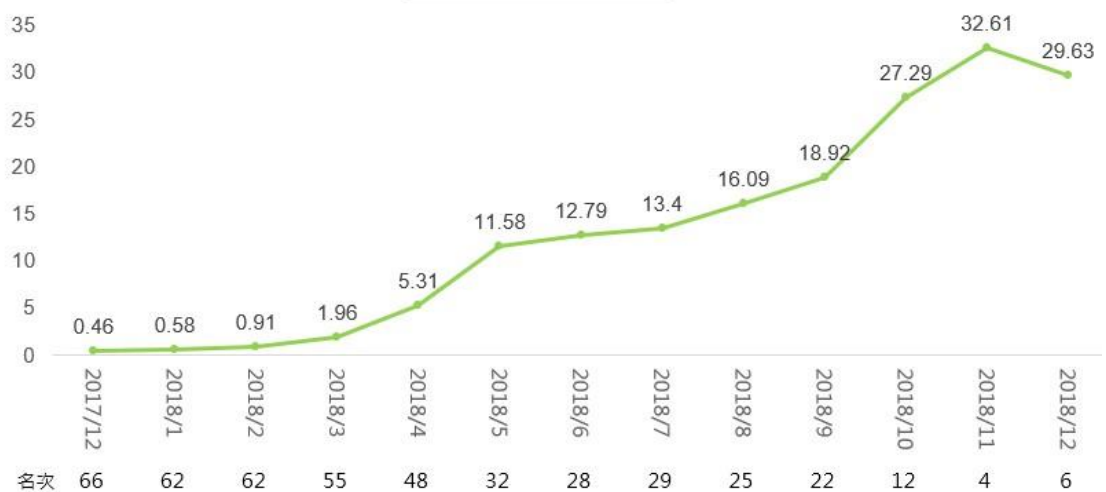
單位：個



資料來源：[TWNIC](#)(2018/12)

台灣 IPv6 使用比例為 29.63%，全球排名第 6 名 (2018-12-31)

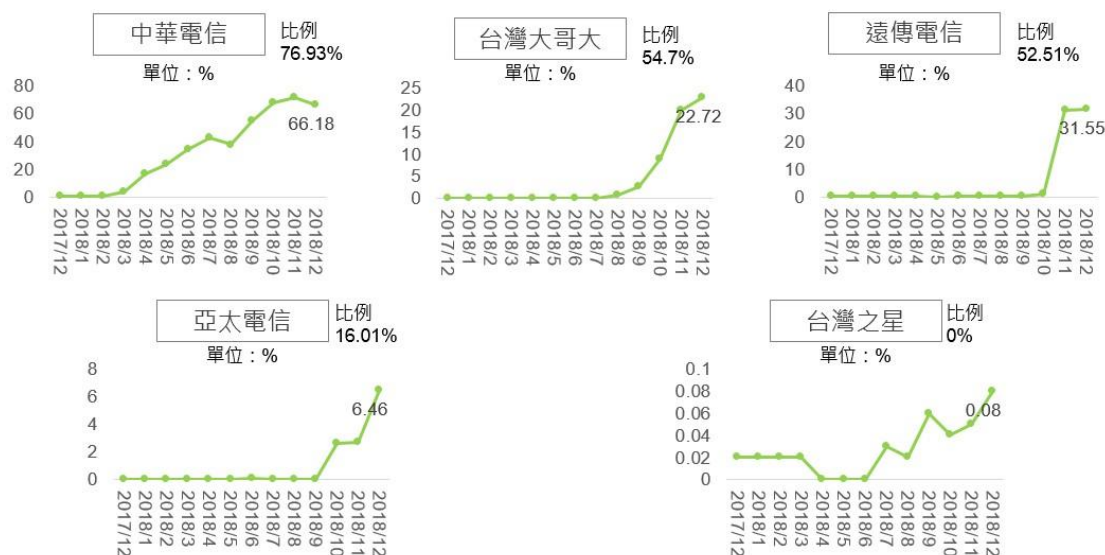
台灣IPv6使用比例 單位：%



資料來源：[TWNIC](#)(2018/12)

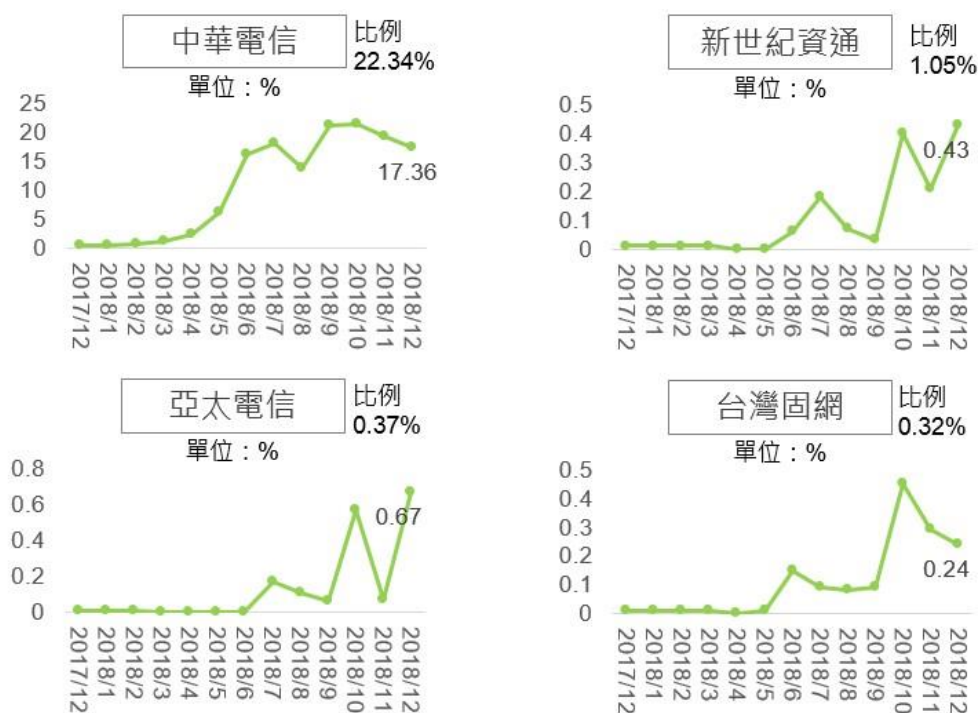
商用網路公司 ISP IPv6 使用者比率又可分為行網和固網業者，其中

行網占比較高。



*檢索方式為以月為單位，擷取每個月 7 日的數字

資料來源：[TWNIC](http://www.twnic.net)(2018/12)

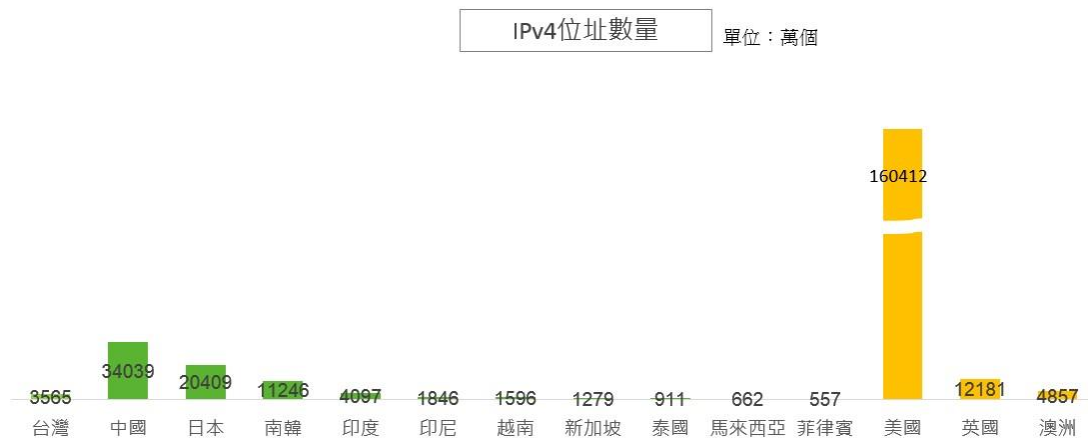


*檢索方式為以月為單位，擷取每個月 7 日的數字

資料來源：[TWNIC](#)(2018/12)

(二) 國際發展現況比較

亞洲各國的 IP 位址皆以中國最多，台灣 IPv6 使用比例為 29.63%，全球排名第 6 名 (2018-12-31)。



資料來源：[TWNIC](#)(2018/12)



資料來源：[TWNIC](#)(2018/12)

三、網路服務應用概況

網路服務應用可區分為網路服務社群應用、經濟應用和創新網路概念，共涵蓋 11 種服務應用。網路服務應用在國內已分別有相關應用與品牌，而創新網路概念應用較少。

（一）國內發展現況介紹

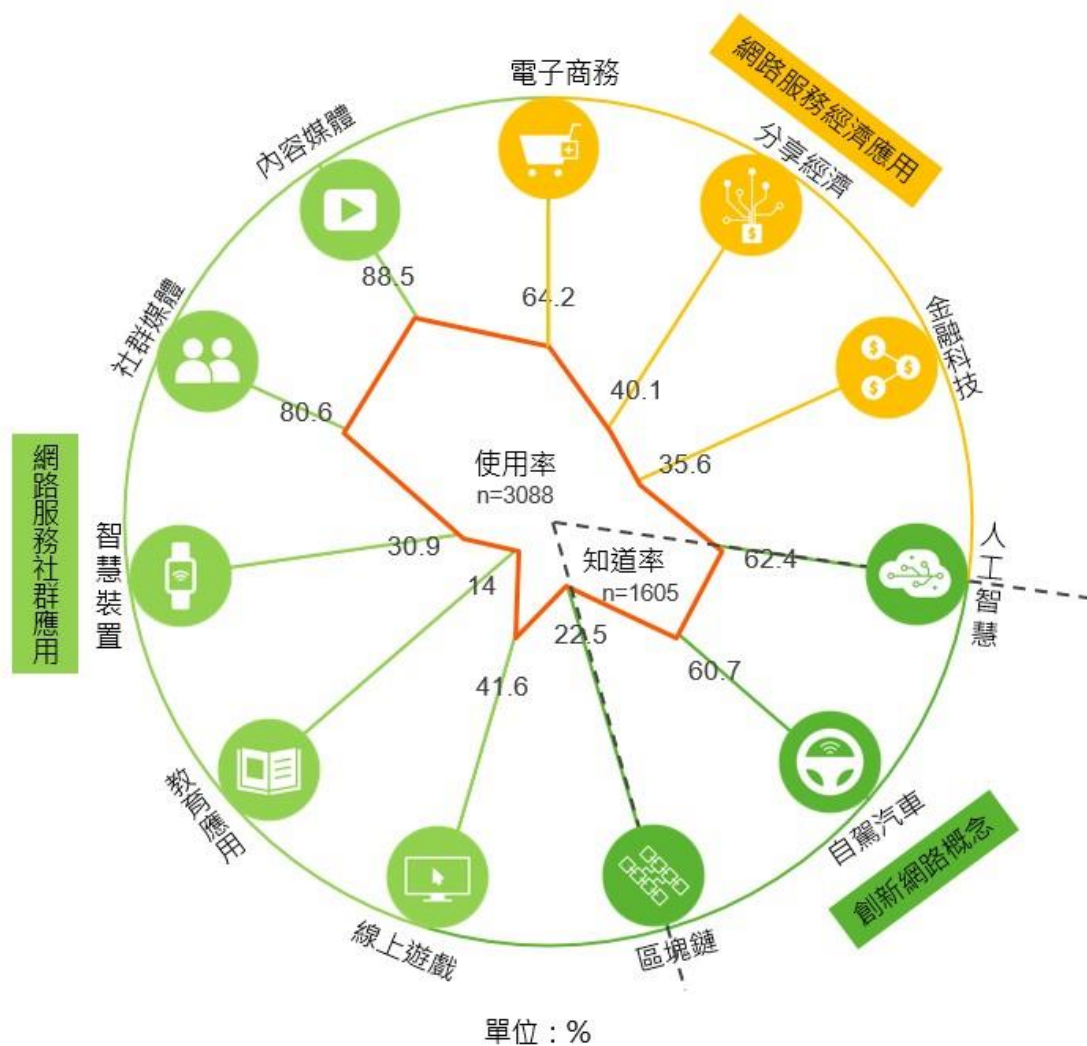
台灣競爭力表現在全球總排名位居 15 名。全球競爭力中的資訊科技完備構面中，台灣排名 25 名，該構面的各指標項目中，以網民分配平均頻寬排名表現最佳，位居全球第 6。

基本資料	
人口數 (百萬)	23.5
國內生產毛額 (美金)	528.6
平均每人國內生產毛額 (美金)	22,453.4
國內生產毛額佔世界比率	0.94

競爭力表現	排名 (137名中)	分數(1-7)
全球總排名	15	5.3
資訊科技準備程度	25	5.7
1.最新科技執行性	30	5.6
2.商業規格技術層級	29	5.2
3.直接外資與技術移轉	35	4.9
4.上網率	30	79.7
5.寬頻上網率	40	24.2
6.網民分配平均頻寬(kb/s)	6	717.6
7.行動上網率	29	90.8

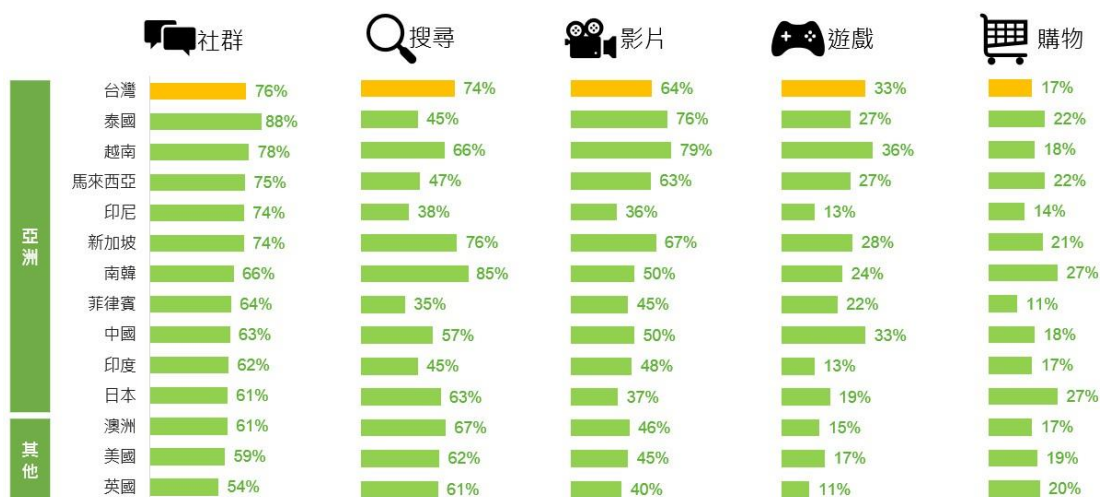
資料來源：[國發會](#)、[世界經濟論壇](#)(2018)

網路服務應用在國內已分別有相關應用與品牌，使用率分別為內容與社群媒體較高，電子商務其次；而創新網路概念應用較少，市場未見成熟，以知道率來看，則是人工智慧表現較佳。



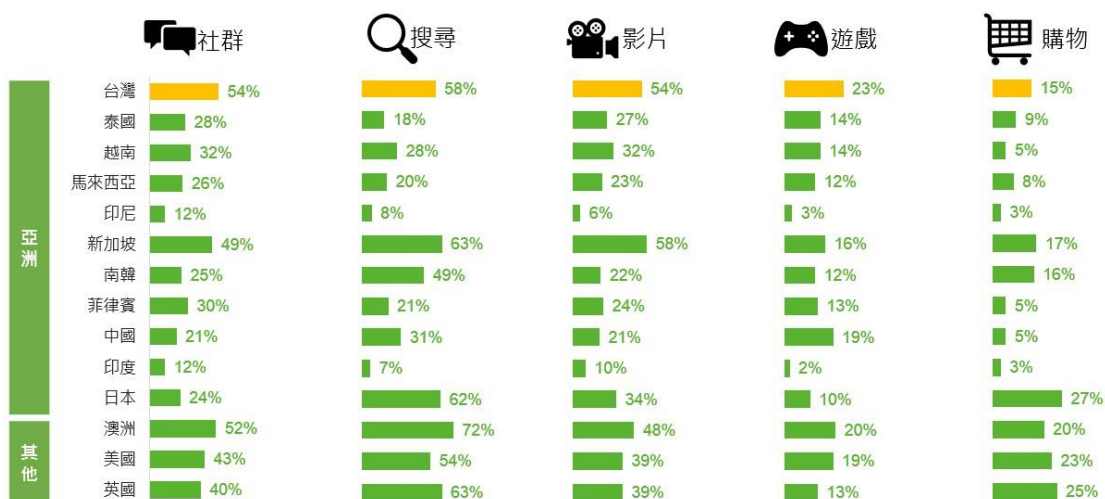
(二) 國際發展現況比較

多數國家的網路社群媒體使用率最高，桌機/筆電上的使用行為則較手機少。觀察各國手機上網行為，台灣在社群使用部分位居第三，搜尋使用率相對而言並不低，僅次於南韓、新加坡，影片瀏覽率位居第四，稍低於越南、泰國及新加坡，遊戲使用率與中國並列第二位，網路購物各國使用率約在兩成上下。



* 資料來源的調查方式和分類與本調查相異，且有調查時間差異，使用率請以本調查公布為主，此處請參考各國排序

資料來源：[Consumer Barometer with Google](#)(2017)



* 資料來源的調查方式和分類與本調查相異，且有調查時間差異，使用率請以本調查公布為主，此處請參考各國排序

資料來源：[Consumer Barometer with Google](#)(2017)

主要使用的網路購物裝置為桌上型電腦或筆記型電腦。台灣桌機/筆電網路購物使用率位居第二，略低於日本。

購物使用裝置

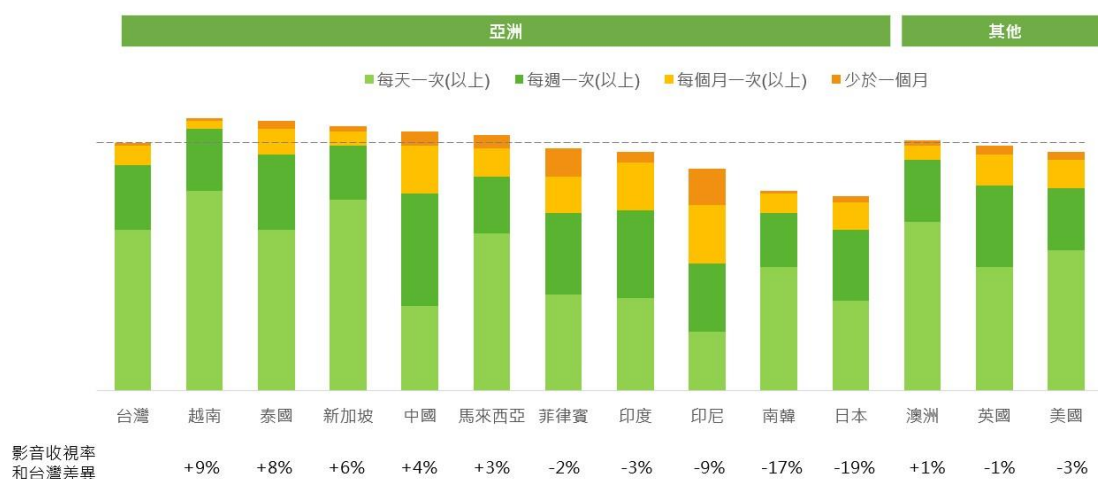
單選

	台灣	日本	新加坡	馬來西亞	越南	南韓	中國	菲律賓	印度	泰國	印尼	英國	美國	澳洲
	85%	92%	74%	72%	71%	70%	70%	66%	60%	57%	29%	81%	81%	80%
	10%	6%	18%	20%	18%	25%	21%	23%	34%	31%	67%	7%	10%	10%
	3%	1%	5%	6%	4%	2%	4%	4%	1%	4%	1%	9%	6%	7%

* 此數據為單選題問法，但因為有其他裝置或拒答，因此不一定等於 100%

* 資料來源的調查方式和分類與本調查相異，且有調查時間差異，使用率請以本調查公布為主，此處請參考各國排序

資料來源：[Consumer Barometer with Google](#)(2017)



* 資料來源的調查方式和分類與本調查相異，且有調查時間差異，使用率請以本調查公布為主，此處請參考各國排序

資料來源：[Consumer Barometer with Google](#)(2017)

馬來西亞為亞洲地區穿戴裝置持有率最高的國家，美國則是各國中持有率最高的國家。

穿戴式裝置持有率排名		
亞洲	台灣	6
	馬來西亞	2
	中國	4
	新加坡	5
	南韓	6
	菲律賓	7
	印度	8
	日本	9
	印尼	10
	越南	10
	泰國	11
其他	美國	1
	澳洲	2
	英國	3

* 資料來源的調查方式和分類與本調查相異，且有調查時間差異，使用率請以本調查公布為主，此處請參考各國排序

資料來源：[Consumer Barometer with Google](#)(2017), [Rakuten Insight](#)(2018)

參、數位經濟重點機會

從政府、產業和網民三構面切入，我國積極建構數位創新環境、增進數位經濟發展，產業端有厚實的工業基礎，加上豐富的智慧產品供應鏈經驗，而網民活躍參與網路，都是相當利於數位經濟、智慧化發展的優勢。

一、政府

- 政府積極推動數位國家、智慧島嶼的國家願景。
- 以數位關懷、數位包容及數位機會公共政策降低數位落差。
- 五加二產業創新與新南向政策皆以數位經濟驅動。

二、產業

- ICT 產業發達與硬體設計能力有助軟硬虛實整合優勢。
- 產業結盟開創新商機。

三、網民

- 華語文市場廣大，發展語音控制商機。
- 社群蓬勃的優勢，帶動智慧裝置、教育、內容等。

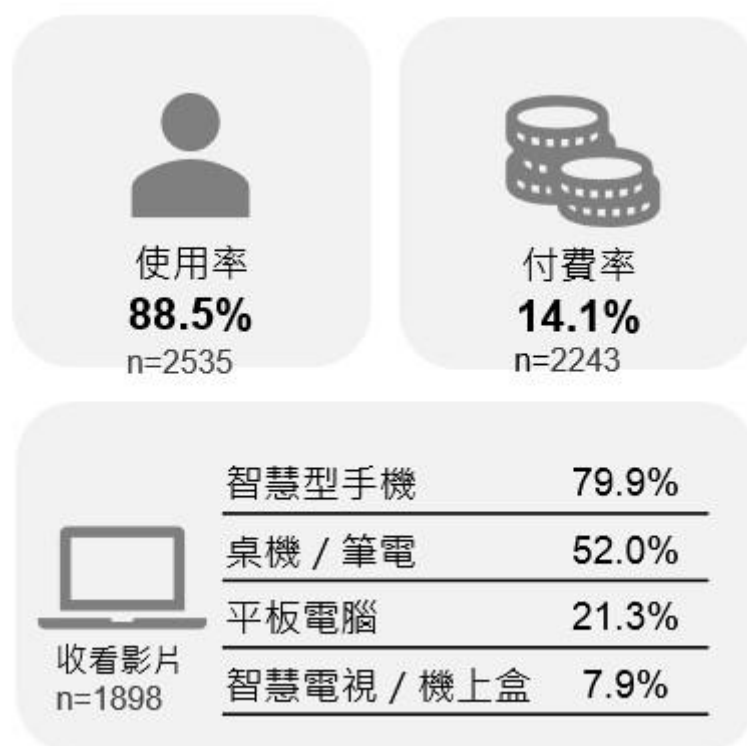
肆、台灣網路應用課題

網路科技日新月異，民眾的生活與網路及相關科技應用已密不可分，也逐漸改變了民眾的生活與消費習慣；網路服務應用可區分為網路服務社群應用、經濟應用和創新網路概念，共涵蓋 11 種服務應用。

網路服務社群應用為內容媒體、社群媒體、智慧裝置、教育應用、線上遊戲，網路服務經濟應用包含電子商務、分享經濟、金融科技，創新網路概念則有人工智慧、自駕汽車、區塊鏈。網路服務應用在國內已分別有相關應用與品牌，而創新網路概念應用較少。

一、社會應用

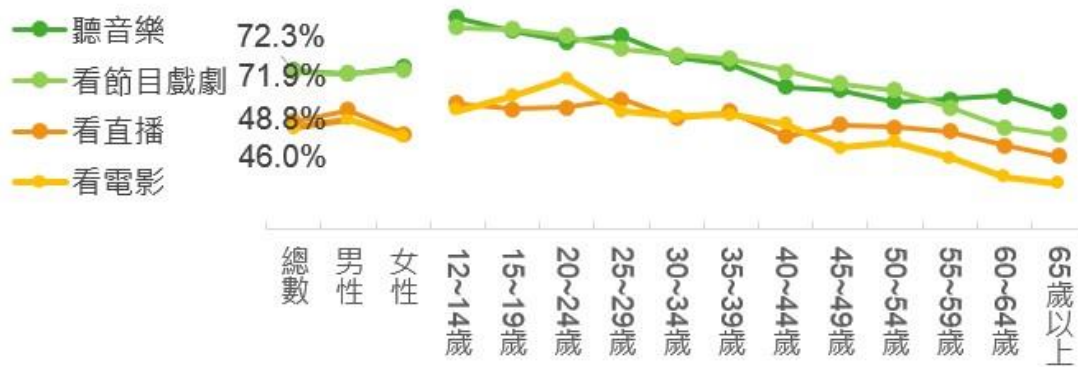
(一) 內容媒體



資料來源：本研究電訪(2018)

使用者輪廓

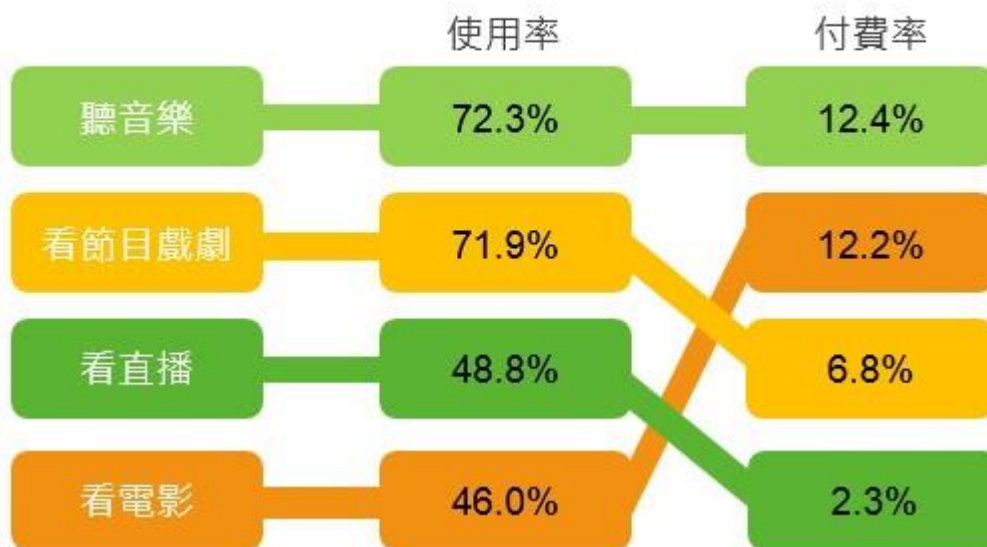
複選
n=2535



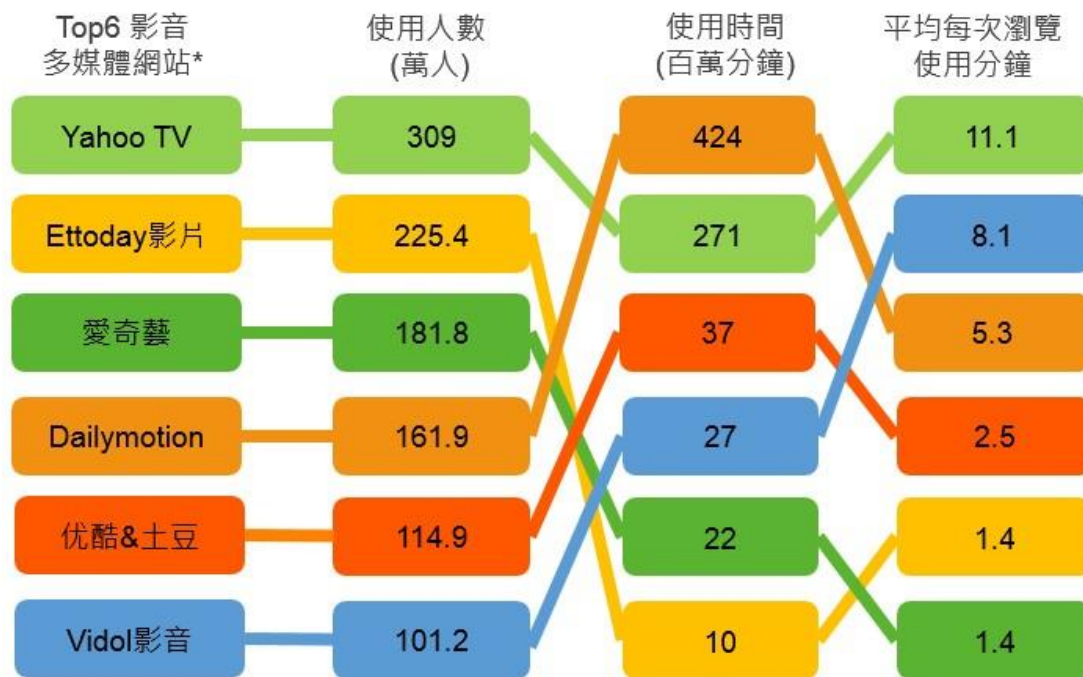
資料來源：本研究電訪(2018)

使用情形

單選
n=2535




資料來源：本研究電訪(2018)



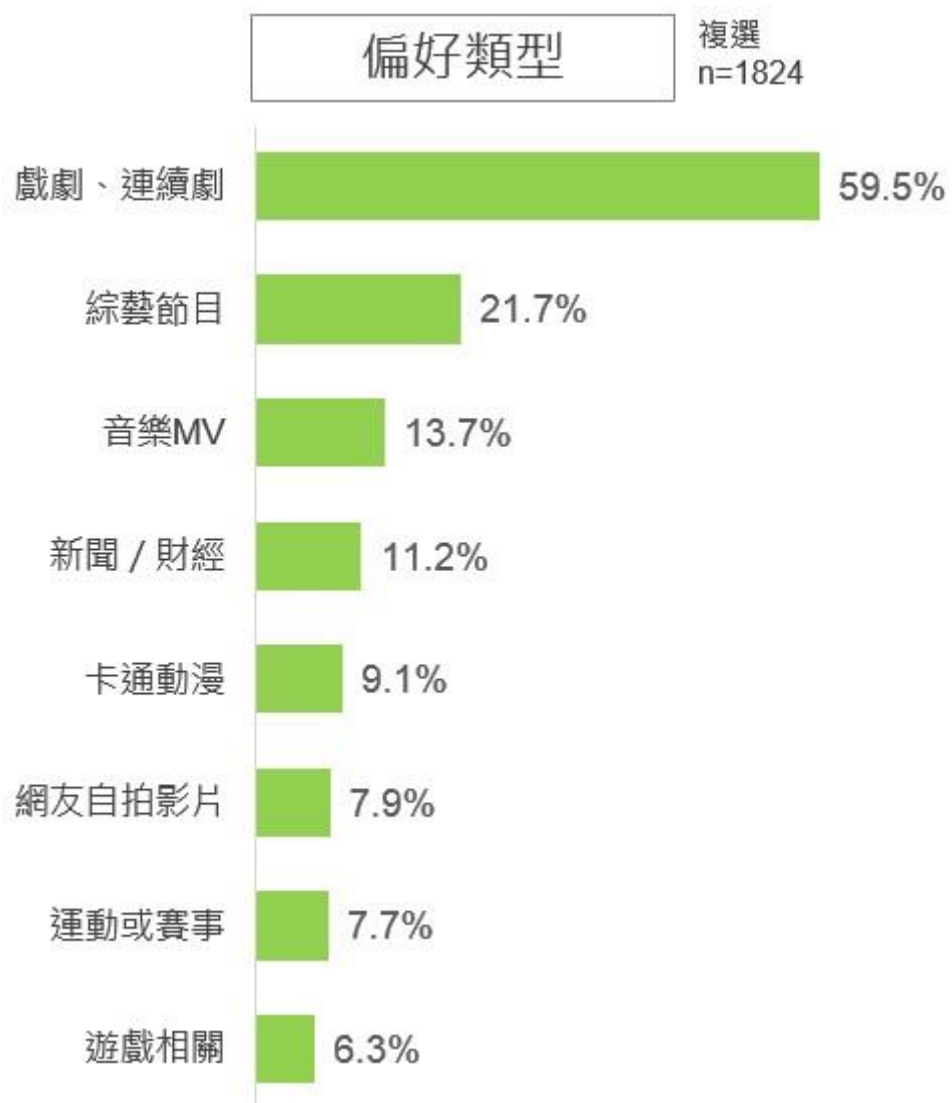
*本次數據觀察 18 歲以上使用者

**本排名將影音多媒體類網站依數位網友不重複造訪人數排序，並排除 YouTube.com

資料來源：創市際(2018/07)

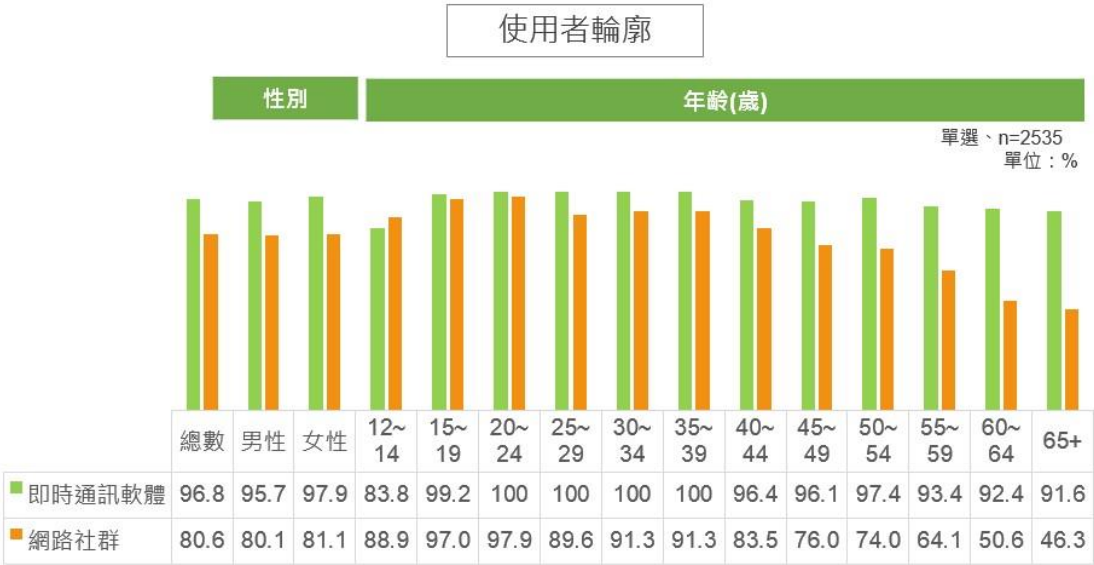
平均每次收視時間(分鐘)		常觀看類型/製作國家	
1 n=238	 111.2	1 戲劇 n=653	1.韓國 2.台灣 3.日本
2 n=1152	 86.1	2 電影 n=631	1.歐美 2.台灣 3.日本
3 n=346	 84.9	3 綜藝娛樂 n=475	1.台灣 2.韓國 3.日本
4 n=1056	 114.4	4 影集 n=427	1.歐美 2.日本 3.台灣

資料來源：本研究電訪(2018)、創市際內部調查(2018/07)



資料來源：本研究電訪(2018)、創市際內部調查(2018/07)

(二) 社群媒體



單選、n=2535

資料來源：本研究電訪(2018)



單選、n=2535

資料來源：本研究電訪(2018)

社群平台品牌(複選)(%)n=2044	總數	性別		年齡(歲)												
		男	女	12~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65+	
Facebook(臉書)	98.5	97.8	99.2	96.1	95.4	94.7	99.3	100	100	99.1	99.5	99.0	100	100	98.1	
Instagram(IG)	38.8	35.2	42.3	53.8	68.6	71.0	65.6	43.0	32.5	26.3	23.7	16.1	10.4	7.2	4.0	
Twitter(推特)	5.1	6.9	3.3	3.7	8.2	8.5	11.7	3.4	7.7	3.3	2.7	1.0	0.6	0	1.0	
微博	4.0	3.3	4.8	3.2	12.7	6.3	3.4	3.2	3.0	1.7	2.2	2.3	3.2	2.3	4.9	
Google+	2.8	3.0	2.6	1.9	2.9	2.1	5.4	3.1	0.6	4.6	2.2	2.3	1.9	3.0	4.2	
LinkedIn	.9	1.0	.8	0	0.7	0	2.2	0.8	1.2	1.4	1.5	0	1.3	0	0	

單選、n=2044

資料來源：本研究電訪(2018)



n=1374

資料來源：創市際內部資料(2018/09)、[創市際](#)(2018/09)



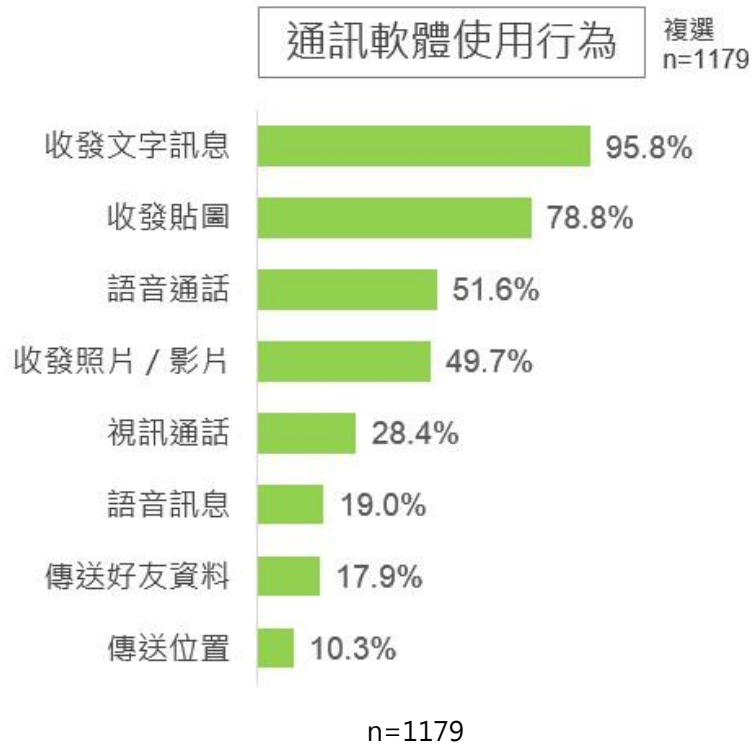
n=2535

資料來源：本研究電訪(2018)

通訊軟體品牌(複選)(%)n=2455	總數	性別		年齡(歲)											
		男	女	12~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65+
LINE	99.2	99.1	99.4	96.2	97.0	100	100	98.3	99.5	100	99.5	99.3	99.6	100	99.1
臉書即時通(Messenger)	26.8	26.0	27.7	64.0	47.8	38.1	30.2	29.6	29.4	22.6	24.7	20.2	13.6	8.5	5.8
WeChat	21.4	22.1	20.6	9.0	18.0	18.0	23.8	27.5	22.9	26.4	25.6	21.3	15.1	17.1	17.4
Skype	7.2	8.0	6.4	0.0	2.2	8.8	6.7	11.3	11.2	6.7	7.6	5.4	6.8	6.0	5.3
WhatsApp	4.7	4.3	5.0	0.0	0.0	6.7	5.9	8.4	7.5	6.3	6.8	1.6	1.6	1.6	1.1

n=2455

資料來源：本研究電訪(2018)



資料來源：創市際內部資料(2018/09)、創市際(2018/09)

(三) 智慧裝置



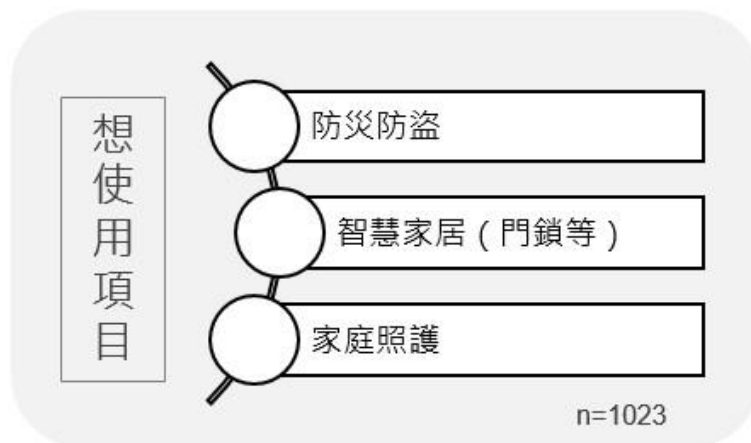
資料來源：創市際內部資料(2018/10)、[創市際](#)(2018/11)

穿戴裝置品牌使用率 (複選)n=482		/使用者
1	小米	49.3%
2	Apple	29.4%
3	三星	20.9%
4	Sony	12.3%
5	ASUS	7.3%
6	華為	5.9%
7	Garmin	5.6%
8	LG	4.2%
9	Acer	4.0%
10	樂心	3.2%

資料來源：[創市際](#)(2018/05)、創市際內部資料(2018/10)



資料來源：創市際內部資料(2018/10)、[創市際](#)(2018/11)



資料來源：創市際內部資料(2018/11)、[創市際](#)(2018/11)



資料來源：創市際內部資料(2018/11)、[創市際](#)(2018/11)

智慧家庭品牌使用率(複選) n=985		/使用者
1	小米 (米家智慧家庭)	35.1%
2	凱擘大寬頻數位家庭	27.6%
3	中華電信智慧家庭	25.1%
4	中保無限+	16.0%
5	Google Home	15.8%
6	遠傳全能行動管家	13.6%
7	飛利浦Hue	10.8%
8	Apple HomeKit	8.4%
9	智能小管家 (全國電子)	8.2%
10	ASUS SmartHome	8.1%

資料來源：創市際(2018/05)、創市際內部資料(2018/10)

(四) 教育應用



資料來源：本研究電訪(2018)



資料來源：本研究電訪(2018)



資料來源：本研究電訪(2018)

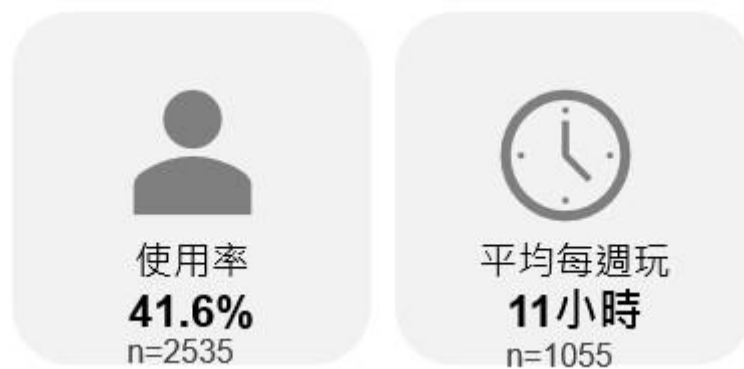
學習內容

複選 n=354

男性			女性		
1	語言	37.1%	語言		51.6%
2	考試用教材	21.5%	烹飪		24.2%
3	科技/程式	15.7%	考試用教材		15.2%
4	商業/工商管理	13.0%	生活應用相關		6.9%
5	設計	7.1%	醫學/護理相關		6.4%

資料來源：本研究電訪(2018)

(五) 線上遊戲



資料來源：本研究電訪(2018)

使用者輪廓(%)

n=1055



資料來源：本研究電訪(2018)



n=1055

智慧型手機	89.8%
桌機 / 筆電	33.8%
平板電腦	12.1%
電視遊樂器	2.2%%

資料來源：本研究電訪(2018)

二、經濟應用

(一) 電子商務



資料來源：本研究電訪(2018)、創市際(2018/03)



資料來源：本研究電訪(2018)、創市際(2018/03)



*65 歲以上樣本數過少，建議參考用

資料來源：本研究電訪(2018)、創市際(2018/03)

較常購買產品 n=1621		
1	服裝、配件	45.7%
2	廚具、衛浴、清潔	25.7%
3	食品、飲料、餐券	21.5%
4	電腦、電腦週邊、軟體	18.2%
5	家電、視聽、電玩	16.7%
6	書籍、文具、DVD	13.1%
7	美妝、保健	12.8%
8	鞋子、包包	9.5%

資料來源：本研究電訪(2018)、創市際(2018/03)

經營模式	定義	代表商家
B2B	廠商透過平台上提供產品介紹及報價等，以進行企業與企業之間交易	台灣經貿網
C2C	個人對個人的電商平台，個人和商家皆能開設賣場	Yahoo!拍賣、露天拍賣、蝦皮購物、Pchome商店街個人賣場
B2C	電商採購商品或服務，直接銷售給消費者的商業模式	Yahoo!購物中心、momo購物、Pchome購物/24H
B2B2C	網路平台招商，提供給供應商平台販售商品或服務	Yahoo!超級商城、momo摩天商城、Pchome商店街開店賣場、蝦皮商城、松果購物
O2O	利用線上行銷引導客戶至線下	17 Life、Gomaji

因篇幅有限，僅列舉代表性業者

資料來源：資策會 MIC(2017)、[網路](#)、創市際整理

業者類型	代表商家
台灣原生電商業者	上市櫃：網家、商店街、東森、夠麻吉、富邦媒 未上市：博客來、Lativ、Pinkoi、松果購物
外商網購平台	Yahoo!拍賣、Yahoo!購物中心、Yahoo!超級商城、樂天（台日合資）、旋轉拍賣（新加坡）、蝦皮購物（新加坡）
金融、媒體業者投資平台	momo購物、udn買東西、Treemall、Orenda
實體零售業者經營平台	ibon mart、燦坤快3、EcLife良興購物網、家樂福線上購物網
電信業者投資平台	Myfone購物、friDay購物

因篇幅有限，僅列舉代表性業者

資料來源：資策會 MIC(2017)、[網路](#)、創市際整理

PC 網友人數 Top 10 電商零售網站 ¹	總瀏覽頁數 (百萬頁)	平均每人 瀏覽頁數	平均每人 造訪次數	電商零售重度使用者	
				瀏覽頁數(百萬)	占各網站瀏覽量比例 ³
1 momo 購物網	75	28	5.7	61	81.1%
2 Yahoo! 奇摩拍賣	471	179	5.2	400	84.8%
3 露天拍賣	468	179	7.0	414	88.3%
4 PChome ²	118	46	4.1	82	69.5%
5 Yahoo! 奇摩購物中心	50	20	3.1	37	73.2%
6 蝦皮購物	85	39	6.9	74	87.8%
7 Yahoo! 奇摩超級商城	60	30	3.6	48	80.4%
8 淘寶網	75	38	4.3	61	81.5%
9 博客來	50	28	3.0	34	68.0%
10 PChome 商店街	106	81	5.5	96	90.3%

¹ 此排名排除比價網站

² 媒體名稱「PChome」包含 PChome 線上購物、PChome 24h 購物、PChome 購物中心及 PChome 全球購物之整合流量

³ 以「momo 購物網」為例，為站內重度使用者瀏覽量除以全站總瀏覽量 = 61 / 75 =

81.1%

資料來源：[創市際](#)(2018/01)

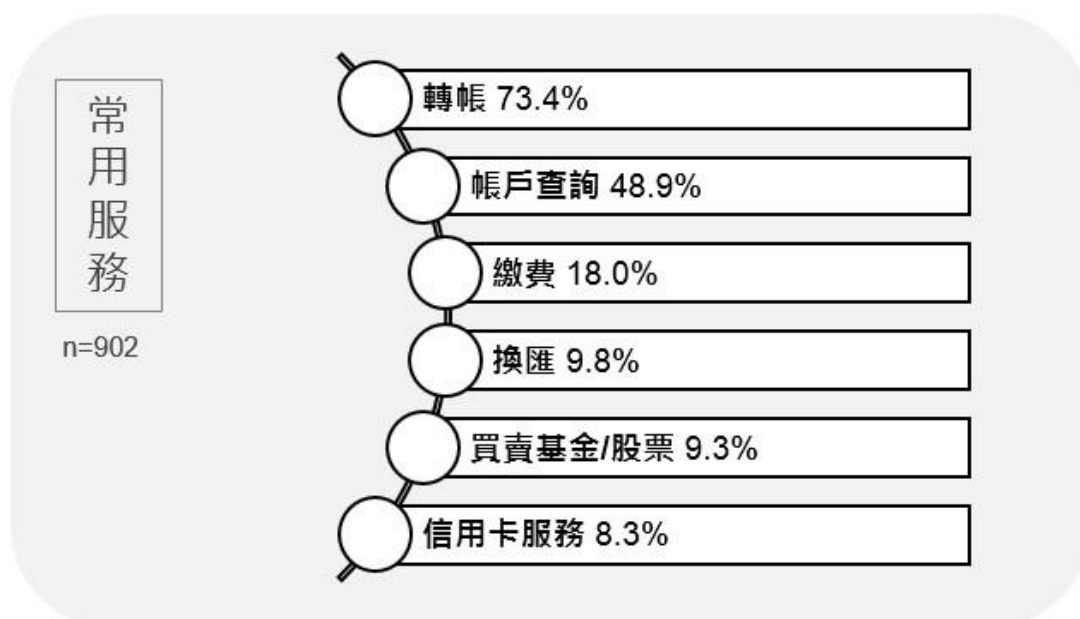
(二) 金融科技



資料來源：本研究電訪(2018)



資料來源：本研究電訪(2018)



資料來源：創市際內部資料(2018/05)、本研究電訪(2018)



資料來源：創市際內部資料(2018/05)、本研究電訪(2018)

網路銀行品牌市佔 n=1775

網頁版網銀使用排名	App版網銀使用排名
1 中國信託商業銀行	1 中信行動達人
2 國泰世華銀行	2 國泰世華行動銀行
3 玉山商業銀行	3 玉山行動銀行
4 郵局	4 台新國際商業銀行
5 台新國際商業銀行	5 e動郵局
6 臺灣銀行	6 富邦行動銀行
7 台北富邦銀行	7 花旗行動生活家
8 花旗(台灣)商業銀行	8 臺灣銀行 網路銀行隨身版

資料來源：創市際內部資料(2018/05)、本研究電訪(2018)



資料來源：本研究電訪(2018)

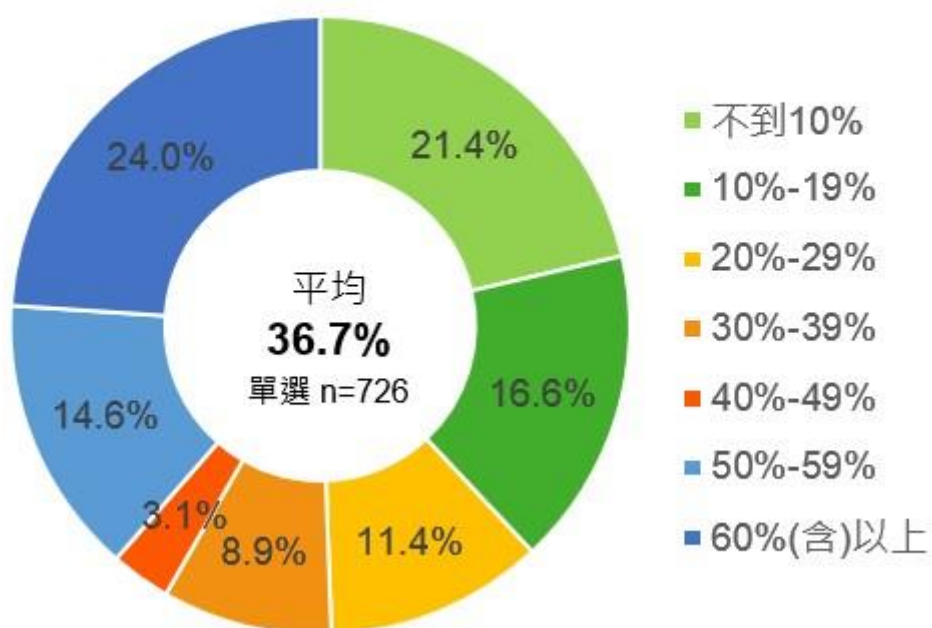


資料來源：本研究電訪(2018)



資料來源：創市際內部資料(2018/05)、本研究電訪(2018)

使用行動支付費用占比



資料來源：創市際內部資料(2018/05)

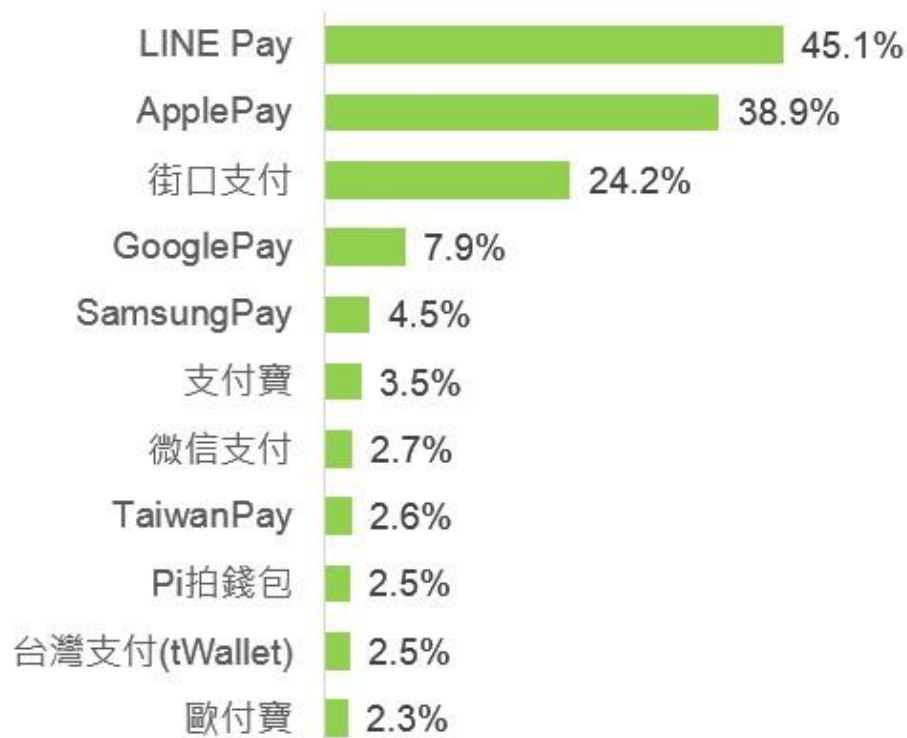
使用行支困擾

困擾排名(複選) n=726	
習慣消費的通路無法使用	43.4%
店員對於行動支付結帳不熟悉	37.1%
不支援自己常用的卡片，無法綁定	29.0%
認證、辨識支付困難	23.4%
沒有困擾	22.4%

資料來源：創市際內部資料(2018/05)、本研究電訪(2018)

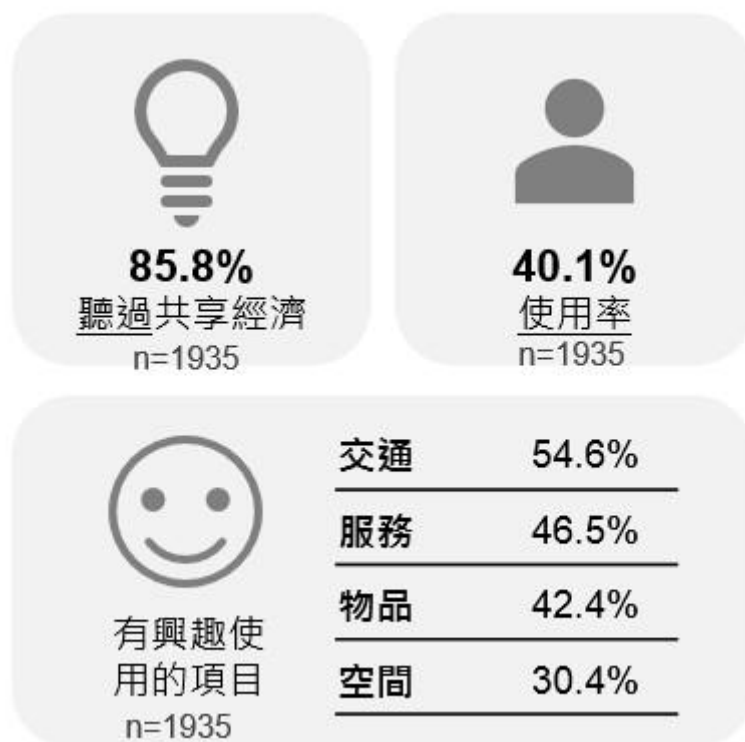
行支品牌市佔

複選 n=414

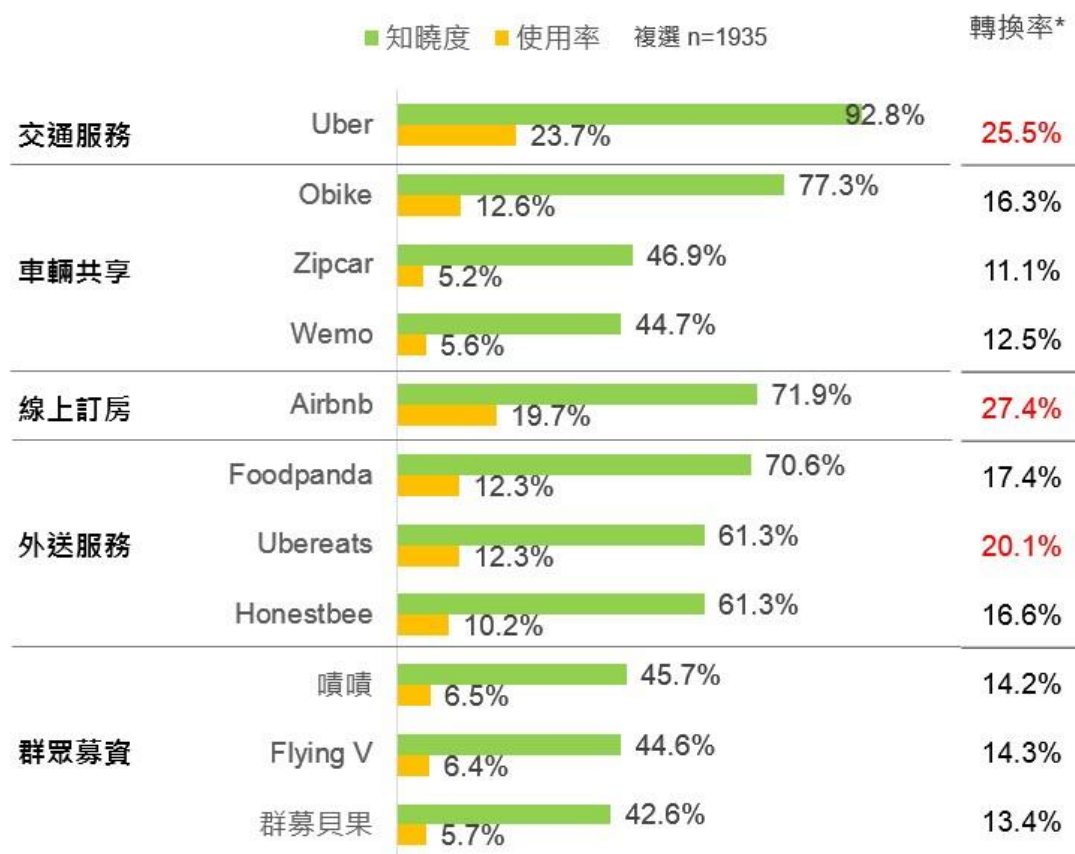


資料來源：創市際內部資料(2018/05)、本研究電訪(2018)

(三) 共享經濟



資料來源：創市際內部資料(2018/07)

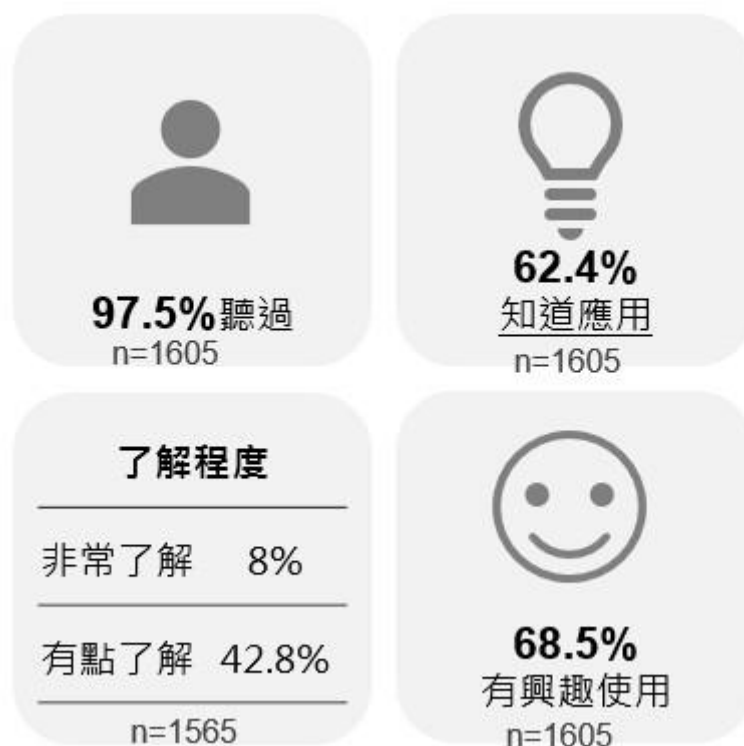


*轉換率 = 使用率 / 知曉度

資料來源：創市際內部資料(2018/07)

三、創新概念

(一) 人工智慧



人工智慧 (Artificial Intelligence · 簡稱為 AI)

指電腦系統或機器能具備像人類一樣的思考能力與行為，並做出判斷。

相關應用如機器人、人臉/語音辨識、自駕汽車等等。

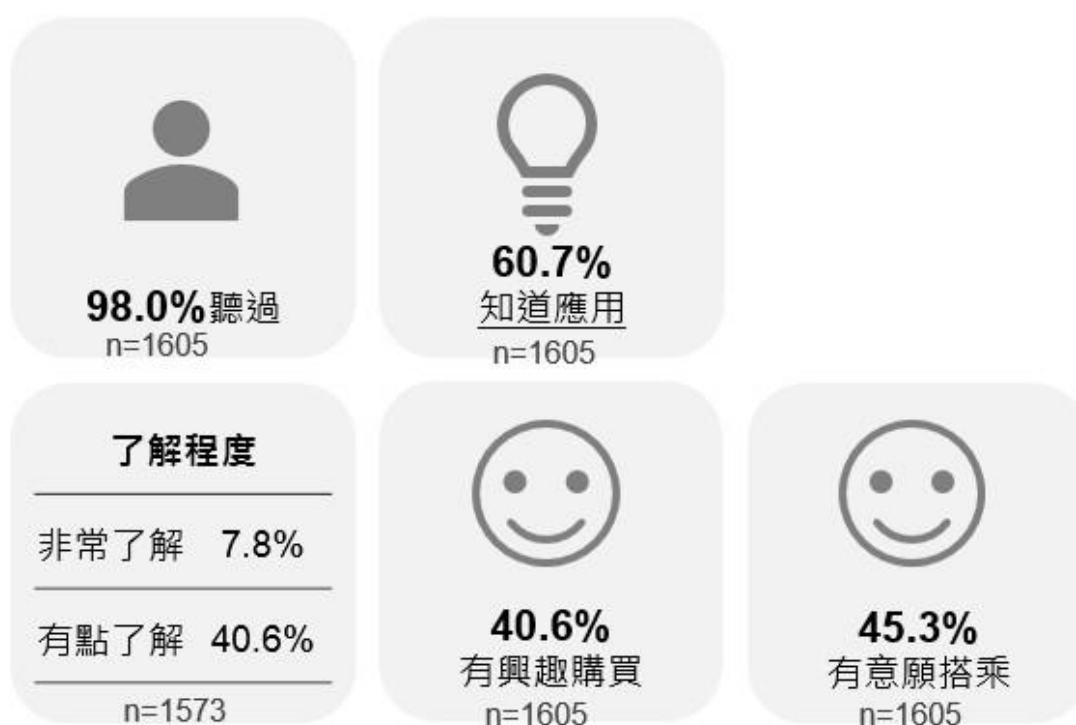
資料來源：創市際內部資料(2018/12)

使用過的服務

使用過的人工智慧應用服務(複選) n=1547	
語音辨識	58.8%
人臉辨識	52.0%
機器人(包含聊天機器人、陪伴機器人等)	41.1%
智慧音箱	24.0%
自駕汽車	23.0%

資料來源：創市際內部資料(2018/12)

(二) 自動駕駛



自動駕駛汽車又被稱為無人駕駛汽車、無人車。

汽車在移動過程中可以感測環境、導航，不需要透過人類直接駕駛。

功能諸如：自動巡航控制、自動停車、定速、防撞、警示等等。

資料來源：創市際內部資料(2018/12)

購買自駕汽車考量

開放題 n=1605



資料來源：創市際內部資料(2018/12)

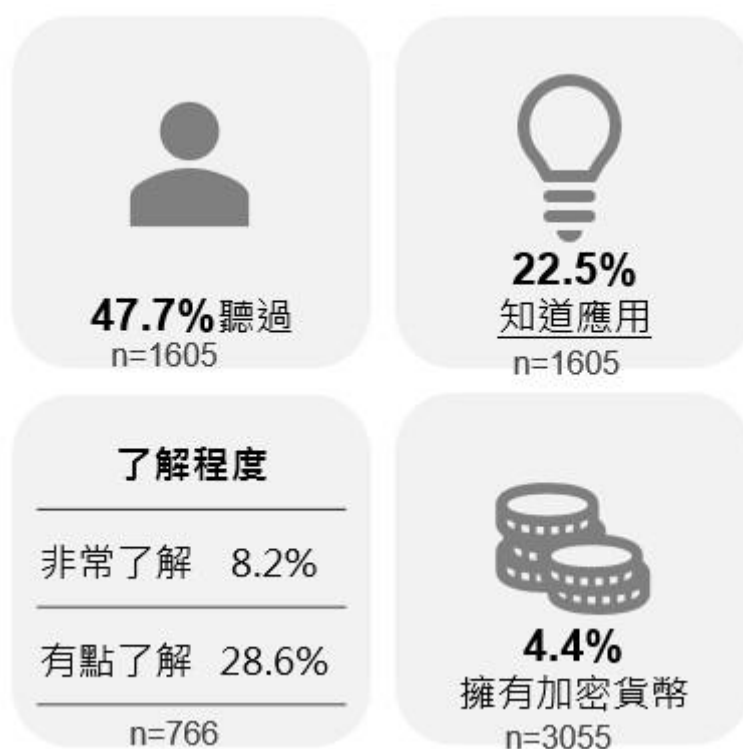
搭乘自駕汽車考量

開放題 n=1605



資料來源：創市際內部資料(2018/12)

(三) 區塊鏈



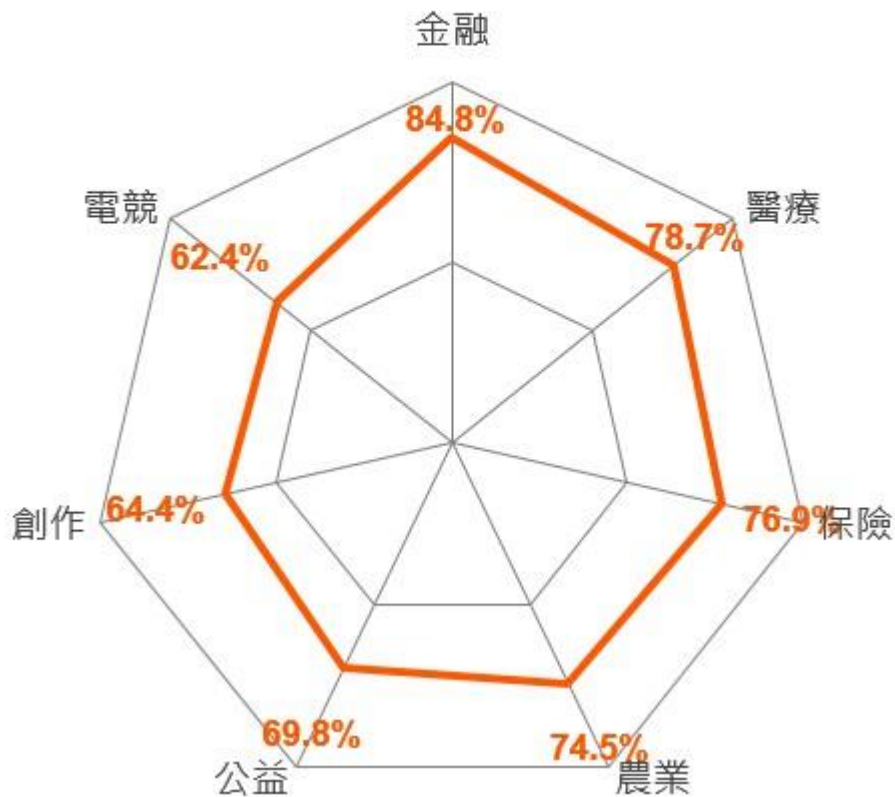
區塊鏈 (block chain)

藉由密碼學串接保護內容的串接交易紀錄，因為難以篡改，所以可以作為數位資產防偽的技術。例如：比特幣就是利用區塊鏈技術確保轉帳紀錄正確。

資料來源：創市際內部資料(2018/12)

應用重要性評估

單選 n=1605



- 醫療：讓散布的醫療資料整合，並利用加密技術，讓病患選擇授權開放的對象
 - 創作：透過區塊鏈音樂發行平台讓音樂人發行作品，也能讓獲利與分潤規則更透明
 - 保險：結合醫療紀錄，能加速理賠機制
 - 公益：以虛擬貨幣捐款時，能了解帳務用途，並提升帳務透明度
 - 農業：將農業生產、運送與銷售進行記錄，增加生產履歷可信度，透明化農業交易
 - 電競：遊戲玩家的個人資料和虛擬道具的買賣都能加密並在公開安全環境下交易。
 - 金融：透過加密與透明化的特性，保護轉帳交易記錄
- 資料來源：創市際內部資料(2018/12)

伍、四大未來策略方向

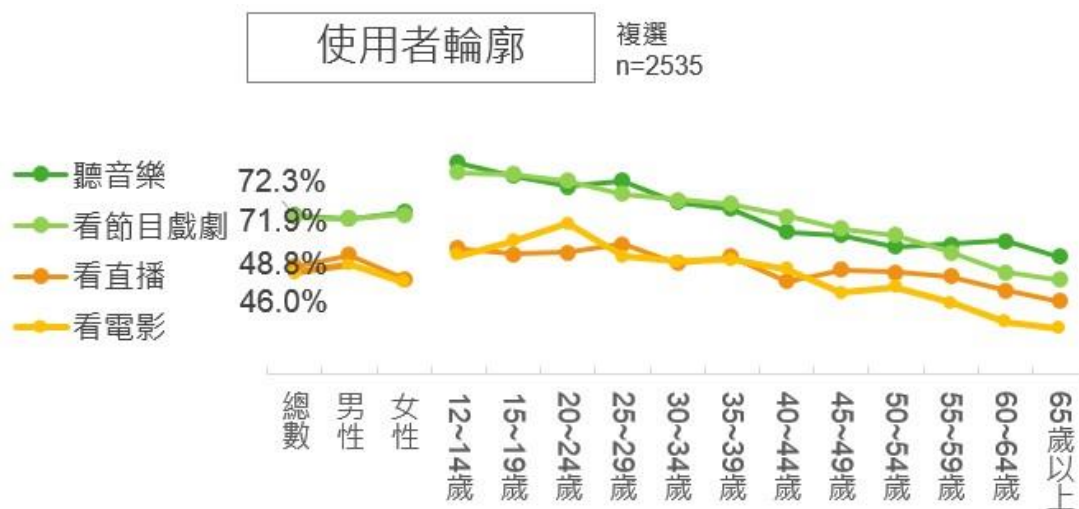
有鑑於當前全球先進國家皆將數位經濟視為國家社會進步主調，我國網路軟實力提升將以適地性規劃發展，針對優勢強化、弱勢轉型的策略進行四大方向的重點。

一、方向一：網路影音優勢強化

內容媒體可區分為影視音樂，又因影視的內容型態、服務營運區別，大致再切分為節目戲劇、直播和電影，請點選「進一步了解」觀看使用情形解析。

(一) 內容媒體使用者輪廓

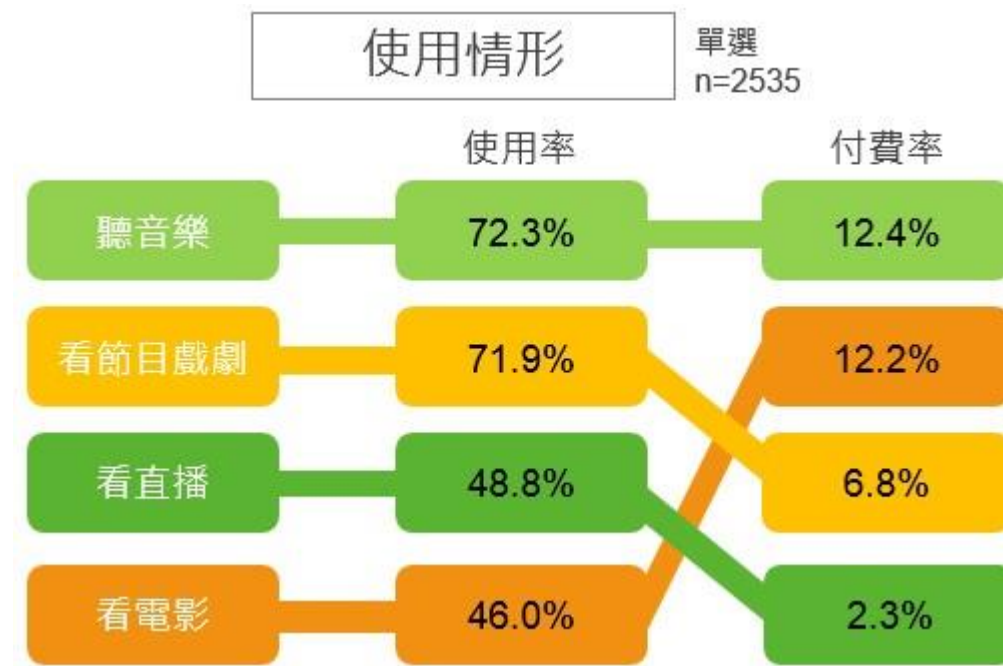
12-29 歲比例較高。其次有七成會「看影片、電視節目、戲劇」，並以 12-39 歲有較高比例。「看直播」(不含播出後的重播影片)有 48.8%，男性、12-29 歲較其他族群有更高比例。「看電影」也有接近五成比例，並以 12-39 歲比例較高。約有一成「都沒有上網看影片/電影/直播或聽音樂」，其中 50 歲以上有較高比例。



資料來源：本研究電訪(2018)

(二) 內容媒體付費情形

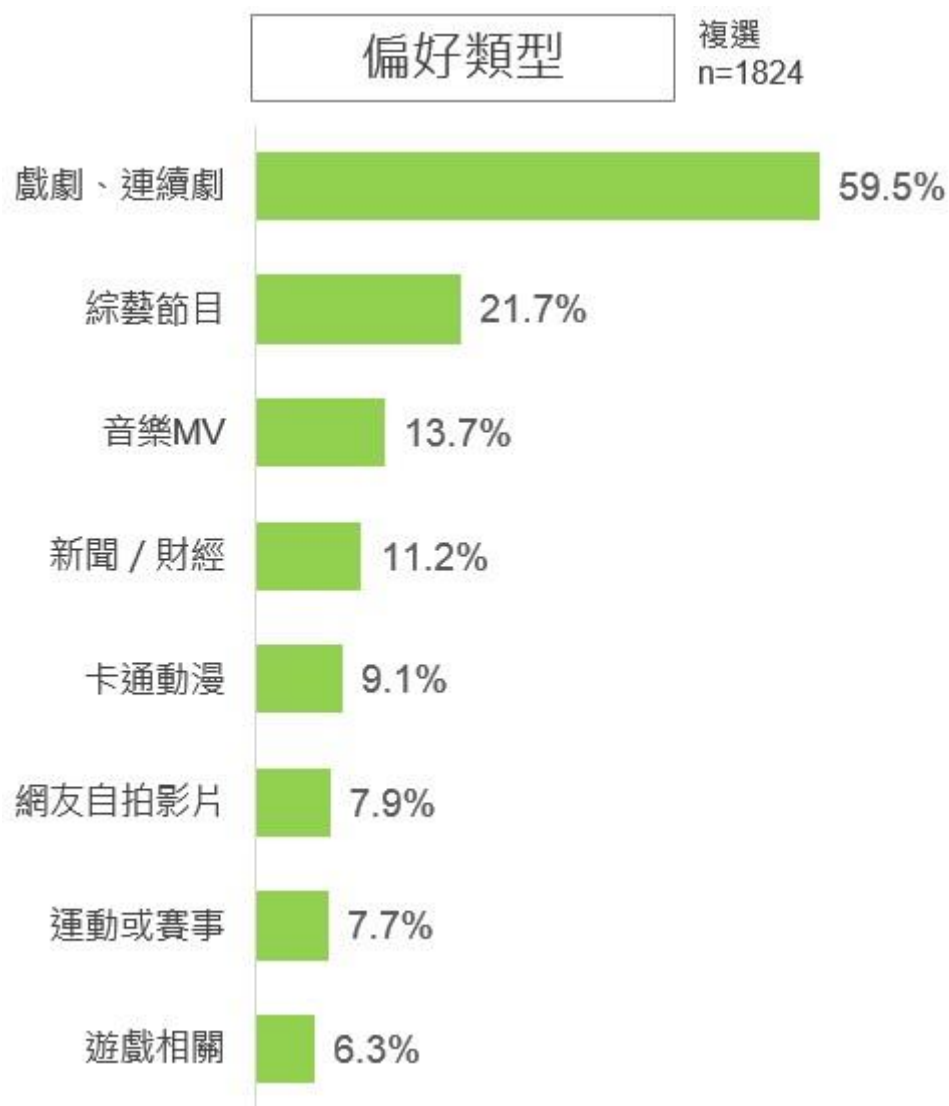
進一步詢問各項網路娛樂活動付費狀況，整體而言付費率僅 15.9%。有付費「聽音樂」者約有一成比例，其中 20-39 歲有較高比例有付費。上網「看電影」付費率為 6.4%，並以 30-39 歲比例較高。「看戲劇、綜藝節目」付費率為 5.6%。「看直播」付費率僅有 1.3%。



資料來源：本研究電訪(2018)

(三) 戲劇類型當紅，有機會發展自製劇或 IP 劇

詢問會上網看影片、電視節目、戲劇的受訪者，觀看影片的類型，六成表示會看「戲劇、連續劇」，其中女性、30-59 歲比例較高。其次約兩成會看「綜藝節目」，並以 12-29 歲比例較高。「音樂 MV」、「新聞 / 財經」與「卡通動漫」大約都有一成比例。



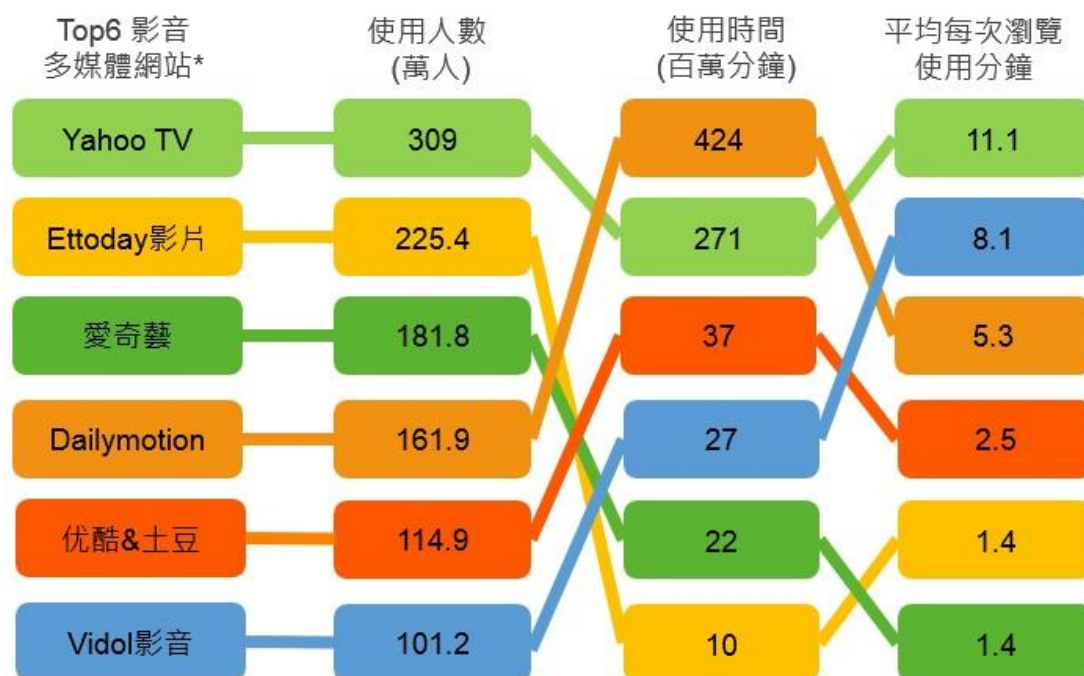
資料來源：本研究電訪(2018)

(四) 盜版平台使用率高，壓制正版收益空間

觀察 YouTube 之外的影音平台，發現台灣網友觀看的影音平台使用人數排名第一是 Yahoo TV，第二是 ETtoday 影片，第三為愛奇藝，排名第四是非正版平台的 Dailymotion，其使用時間也是最突出的。而根據資策會服務創新研究所表示，若以全台 2,642 萬名 4G 用戶估算，

使用盜版網站及 App 觀看影音內容比例高達 79.9%，一年產業將損失

283 億元、不容小覷（數位時代）。



*本次數據觀察 18 歲以上使用者

**本排名將影音多媒體類網站依數位網友不重複造訪人數排序，並排除 YouTube.com

資料來源：[創市際](#)(2018/07)

二、方向二：電子商務質量提升

從政府、產業和網民三構面切入，我國積極建構數位創新環境、增進數位經濟發展，產業端有厚實的工業基礎，加上豐富的智慧產品供應鏈經驗，而網民活躍參與網路，都是相當利於數位經濟、智慧化發展的優勢。

(一) 電商數位經濟活絡，質與量仍有提升空間

台灣網民在網路上有買賣東西的使用率為 64.2%，相較各種網路服務應用，是表現較為活絡的經濟應用，雖然使用率不算低，但整體在零售業上的消費占比仍有成長空間。根據統計，2016 年我國零售業電子商務營業額 2,212 億元，年增率 12.3%，卻只佔零售業 5.4%（經濟部統計處）相較於中國的 15%、美國 8%、日本 5.8% 都低。



資料來源：本研究電訪(2018)、創市際(2018/03)

(二) 電子商務使用者輪廓

受訪者透過網路買、賣東西的使用狀況中，64.2% 有進行網路交易，「只有上網買東西」占 49.8%，同時「有上網買賣東西」占 14.2%。平均每月花費為 2418 元。



資料來源：本研究電訪(2018)、創市際(2018/03)



*65 歲以上樣本數過少，建議參考用

資料來源：本研究電訪(2018)、創市際(2018/03)

(三) 電商是少數本土商較茁壯的產業，也需政府繼續扶植

台灣電商品牌與種類多元，也有不同產業的經營者，而台灣網路環境充滿外資外商，應用較活絡的服務如社群、通訊等都是以前國際品牌為主，電商則是少數本土品牌較壯大的產業。

經營模式	定義	代表商家
B2B	廠商透過平台上提供產品介紹及報價等，以進行企業與企業之間交易	台灣經貿網
C2C	個人對個人的電商平台，個人和商家皆能開設賣場	Yahoo!拍賣、露天拍賣、蝦皮購物、Pchome商店街個人賣場
B2C	電商採購商品或服務，直接銷售給消費者的商業模式	Yahoo!購物中心、momo購物、Pchome購物/24H
B2B2C	網路平台招商，提供給供應商平台販售商品或服務	Yahoo!超級商城、momo摩天商城、Pchome商店街開店賣場、蝦皮商城、松果購物
O2O	利用線上行銷引導客戶至線下	17 Life、Gomaji

因篇幅有限，僅列舉代表性業者

資料來源：資策會 MIC(2017)、[網路](#)、創市際整理

業者類型	代表商家
台灣原生電商業者	上市櫃：網家、商店街、東森、夠麻吉、富邦媒 未上市：博客來、Lativ、Pinkoi、松果購物
外商網購平台	Yahoo!拍賣、Yahoo!購物中心、Yahoo!超級商城、樂天（台日合資）、旋轉拍賣（新加坡）、蝦皮購物（新加坡）
金融、媒體業者投資平台	momo購物、udn買東西、Treemall、Orenda
實體零售業者經營平台	ibon mart、燦坤快3、EcLife良興購物網、家樂福線上購物網
電信業者投資平台	Myfone購物、friDay購物

因篇幅有限，僅列舉代表性業者

資料來源：資策會 MIC(2017)、[網路](#)、創市際整理

（四）新科技應用、結合社群和媒體、更即時

即使電商營利表現亮眼，但實際獲利卻越來越少（[數位時代](#)），為了鞏固數位經濟效益，結合新科技和跨界為必要型。結合新科技包括運用AR、VR 增加購物體驗，利用社群和內容媒體的蓬勃發展，進行社群或內容的導購，例如過去的網路口碑、現在的粉絲經濟體現。

對於產業來說，需運用新科技運算法做出更即時的反饋，例如監控

瀏覽商品或銷售大數據，即時上下架反應好或不好的商品，並進行銷售策略或行銷活動的調整。

三、方向三：智慧家庭發展建構

台灣廠商擔任全球智慧音箱的供應鏈要角，但國內市場無領導產品、使用者也少，不如美國和中國發展迅速。以需求面來看，智慧家庭產品除了能提升便利生活，也是填補友善高齡社會建構的居家環節，從服務供給面來看，台灣硬體能力厚實、又有華語文背景，有發展智慧音箱的優勢。

（一）智慧家庭使用情形

針對網民進行調查顯示，目前智慧家庭使用率約三成，有五成未來有興趣使用，使用原因是因為可以讓居家環境更安全，第二大因素是生活更方便，第三則為安裝簡單。



資料來源：創市際內部資料(2018/10)、[創市際](#)(2018/11)



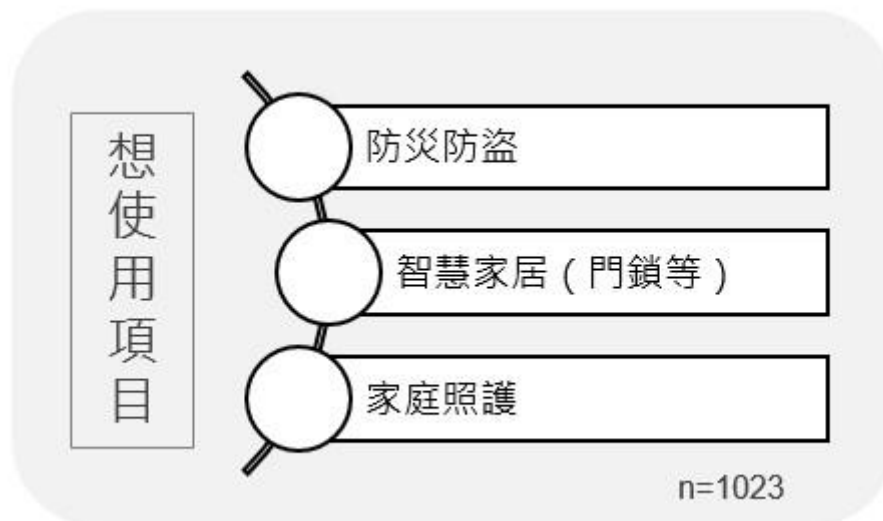
資料來源：創市際內部資料(2018/11)、[創市際](#)(2018/11)

(二) 邁入高齡化社會，打造友善高齡的數位環境

根據內政部 2018 年發布的統計 ([資料來源](#))，宣告台灣 65 歲以上老年人口突破 14%，正式邁入高齡社會，又依國家發展委員會中華民國人口推估資料顯示，我國由高齡社會轉為超高齡社會之時間僅 8 年。然而 65 歲以上的上網率驟降 (64 歲以下皆超過 6 成，但 65 歲以上僅 31.1%)，形成年齡的數位落差，因此打造友善高齡環境議題下，語音控制將是老年人口接觸網路的捷徑，智慧音箱能協助上網查詢資訊和購物，著重面向是結合智慧監測、穿戴裝置，著重健康照護和安全監控。

(三) 智慧音箱發展緩慢，產品價格高、無需求是門檻

台灣網友想使用的智慧家庭項目以「防災防盜」、「智慧家居」與「家庭照護」比例較高。從智慧家庭中具備控制中心的產品 - 智慧音箱來觀察，跟美國 20% 的數位網路家庭已使用智慧音箱 ([資料來源](#)) 的高普及度相較下，台灣的智慧音箱發展相對緩慢，且也非民眾想使用的項目。



資料來源：創市際內部資料(2018/11)、[創市際](#)(2018/11)

(四) 智慧家庭想使用項目

民眾想使用的項目以防災防盜為主，方便安全是想用原因，價格和沒有需求則是阻礙。

而智慧家庭不使用原因有近六成是因為「價格太高」，五成左右認為「沒有需求 / 覺得不需要」，另外約兩成「擔心個資 / 隱私外洩」、「系統

不成熟」以及「不了解相關服務內容」。

（五）台灣有發展華文智慧音箱優勢

除了硬體設計能力的優勢外，華語文的語音助理市場競爭對手為使用簡體中文的中國品牌，因此使用繁體中文的台灣市場仍有機會發展語音與 AI，另外也能善用社群媒體結合影音、AI 科技，打造科技融入並提升生活的情境，達成平價與便利的策略。

而台灣電商市場成熟，取經 Amazon Echo 的發展態勢，從聲控下單到物流運送，對電商品牌來說是發展入戶的最後一哩路。

四、方向四：網路學習拓展活化

學習需求高但使用率低，需破除正式學習和學歷目的的學習外，增加技能學習的內容也能增加使用率。

（一）線上學習平台使用情形

線上學習平台使用率為 14.0%，有使用者中以年齡 12-19 歲有較高比例，顯然還是以學生族群為主要使用者。



資料來源：本研究電訪(2018)

(二) 學習內容以語言為主

有使用線上學習平台的受訪者會透過平台學習的內容，有最高比例是學習「語言」占 44.8%，其次是「考試用教材」(公職考試、學科)約有兩成比例，「烹飪」有 14.9% 占比。



資料來源：本研究電訪(2018)

(三) 活化學習方式，拓展學習內容

根據[國發會](#)雙語國家政策，即將打造台灣為雙語國家，因此應用數位科技落實雙語國家為必然趨勢，但除了語言學習外，從內容和方式面也能提升網路學習的使用率。

內容面來說：一來可以鼓勵不同族群所需的技能或興趣的學習發展，例如保母課程，或是職訓和商業課程，如影音行銷、品牌再造等，將過去實體課程能推廣到網路管道。二來是發展在地化內容，如傳統產業或第一級產業的教學傳承，也能同時有宣傳與招攬觀光功能。

從方式面來說，一可以結盟社群與內容媒體內容，借其高使用率，提高教育應用曝光度與吸引度也使拓展方式之一，例如知識型的 YouTuber 或網紅模式。二則是運用新興科技如 AR 、 AI 、直播等，創造更多學習體驗。