



香港青年

# 數字公民 研究報告





# 目錄

<b>1</b>	<b>研究背景</b>	4
1.1.	良好的數字公民	4
1.2.	世界各地數字公民的例子	10
1.3.	香港數字教育的情況	13
1.4.	香港學生的數字公民學習情況	14
<b>2</b>	<b>研究目的及重要性</b>	16
<b>3</b>	<b>研究方法</b>	18
<b>4</b>	<b>研究結果</b>	20
4.1.	問卷受訪學生背景	20
4.2.	受訪學生的數字技術自評水平與數字行為	21
4.3.	問卷受訪學生的數字公民自評水平分析	26
4.4.	研究的結果重點	31
<b>5</b>	<b>政策建議</b>	34
<b>6</b>	<b>總結</b>	40
	<b>附錄：問卷樣本</b>	42

# 1. 研究背景

數字經濟是全球發展的大趨勢，為把握此機遇，國務院於2022年發布《「十四五」數字經濟發展規劃》的通知（國發〔2021〕29號），表示目標到2025年，數字經濟邁向全面擴展期，數字經濟核心產業增加值佔國內生產總值（Gross Domestic Product）比重會達10%，數字化創新引領發展能力會大幅提升，智能化水平明顯增強，數字技術與實體經濟融合取得顯著成效，數字經濟治理體系更加完善，中國數字經濟競爭力和影響力穩步提升<sup>1</sup>。在國家加速發展高科技產業的時候，人民的生活也隨之步入數字科技的時代，日常生活、工作、社交、娛樂等也離不開數字科技。

在香港，財政司司長亦表示科技創新已成為重要生產動能，數據更是不可或缺；以創科為核心的新質生產力，是推動香港經濟朝高質量發展的關鍵內涵。當中政府期望優化香港整體數字政策、加強數字基礎設施、促進本地和跨境數據流動、加快支援中小企數字化轉型，以及制訂可持續的數字人才策略<sup>2</sup>。為積極推動相關政策，創新科技及工業局轄下的數字政策辦公室於2024年7月25日正式成立，專責在政府內部和不同界別牽頭推動以數據、市民和結果為本的數字政策，提升政府效率和服務，以期讓市民和商界透過數字政府及智慧城市建設獲得更大裨益<sup>3</sup>。此外，剛發表的《行政長官2024年施政報告》中亦表示教育局會成立「數字教育策略發展督導委員會」以推動數字教育。

既然數字經濟是國家和本港發展的大方向，而科技與每個人都息息相關，特別是青年都是在科技的陪伴下成長，我們必須關注他們的相關知識與技能發展、如何應用於個人及社會上，並善用數字科技去盡其公民的責任，成為良好的數字公民（digital citizen）。

## 1.1. 良好的數字公民

### 數字公民的概念

過去社會大多聚焦於數字素養（digital literacy），即有關於個人使用數字科技的權利及數字技術（包括知識與技能）<sup>4</sup>。隨着科技的急速發展，數字世界充滿着無限可能，亦變得越來越複雜；而社會也開始討論數字公民的概念，焦點由權利及知識與技能轉化至強調參與<sup>5</sup>，並涉及社會

<sup>1</sup> 中華人民共和國中央人民政府（2022年1月12日）。國務院關於印發“十四五”數字經濟發展規劃的通知（國發〔2021〕29號）。檢索日期2024年8月15日。

取自[https://www.gov.cn/zhengce/content/2022-01/12/content\\_5667817.htm?mc\\_cid=d7ec9bcb75&](https://www.gov.cn/zhengce/content/2022-01/12/content_5667817.htm?mc_cid=d7ec9bcb75&);

香港貿發局（2022年2月11日）。香港貿發局經貿研究商務諮詢團隊。檢索日期2024年8月15日。

取自<https://research.hktdc.com/tc/article/OTc2Mzk1MDU3>

<sup>2</sup> 政府新聞網（2024年4月14日）。數字經濟提速向前 創科帶動商機。檢索日期2024年8月15日。

取自[https://www.news.gov.hk/chi/2024/04/20240414/20240414\\_110313\\_257.html](https://www.news.gov.hk/chi/2024/04/20240414/20240414_110313_257.html)

<sup>3</sup> 香港特別行政區新聞公報（2024年7月25日）。數字政策辦公室今日成立。檢索日期2024年8月15日。

取自<https://www.info.gov.hk/gia/general/202407/25/P2024072400391.htm>

<sup>4</sup> Fernández-Prados, J.S., Lozano-Díaz, A., Ainz-Galende, A. (2021). Measuring Digital Citizenship: A Comparative Analysis. *Informatics*, 8, 18. Doi: <https://doi.org/10.3390/informatics8010018>; Ribble, M., Bailey, G. Digital Citizenship in Schools; ISTE: Washington, DC, USA, 2007; Pangrazio, L., Sefton-Green, J. (2021). Digital Rights, Digital Citizenship and Digital Literacy: What's the Difference? *Journal of New Approaches in Educational Research*, 10, 15–27.

<sup>5</sup> Frau-Meigs, D., O'Neill, B., Soriani, A., Tome, V. (2017). *Digital Citizenship Education*. Council of Europe, 1. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656\\_Digital\\_Citizenship\\_Education\\_overview\\_and\\_new\\_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf](https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656_Digital_Citizenship_Education_overview_and_new_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf)

議題<sup>6</sup>，例如教育、社會政治等<sup>7</sup>。例如根據澳洲政府電子安全專員辦公室的定義，數字公民是個人能自信和積極地參與數字技術，以有效的方式使用數字技術，從而積極參與社會，以及與他人交流並創造價值<sup>8</sup>。新西蘭網絡安全組織（Netsafe）也視之為融入社會、文化和公民社會的強大推動力，人民應積極地終身學習<sup>9</sup>，為更美好的世界作出貢獻<sup>10</sup>。

## 數字公民的定義

數字公民的定義還在不斷演變中，目前為止，大致可分為九個時期（見表1.1）<sup>11</sup>：時期一至三的定義較着重個人責任、數字世界的守則與規範，以及個人回報，都是個人層面為多，並以規則去維持秩序；時期四至六的定義開始提及個人品德和態度的建立，所以除了一般規則外，更要求數字公民能自發性地守規，以良心去監察自己的行為，例如在發放信息時思考一下會否影響他人，開始顧及別人的層面；時期七至八的定義推廣至社會層面，着重數字公民積極投入參與，且要維繫數字世界的安全，推動個人與社會的發展；時期九至十則總括不同時期的定義，數字公民參與數字活動的種類須多元化，要積極持續學習及應用數字技術，也要建立良好的品德與行為，從而推動個人、社會，以至國家的發展。

<sup>6</sup> Fernández-Prados, J.S., Lozano-Díaz, A., Ainz-Galende, A. (2021). Measuring Digital Citizenship: A Comparative Analysis. *Informatics*, 8, 18. Doi: <https://doi.org/10.3390/informatics8010018>; Emejulu, A., McGregor, C. (2019). Towards a radical digital citizenship in digital education. *Critical Studies in Education*, 60, 131–147.

<sup>7</sup> Fernández-Prados, J.S., Lozano-Díaz, A., Ainz-Galende, A. (2021). Measuring Digital Citizenship: A Comparative Analysis. *Informatics*, 8, 18. Doi: <https://doi.org/10.3390/informatics8010018>

<sup>8</sup> Australian Government. *Office of the Children's e-Safety Commissioner*. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://www.esafety.gov.au/education-resources/classroom-resources/digital-citizenship>

<sup>9</sup> Netsafe (2016). *From Literacy to Fluency to Citizenship: Digital Citizenship in Education*. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://www.netsafe.org.nz/wp-content/uploads/2016/11/NETSAFEWHITEPAPER-From-literacy-to-fluency-to-citizenship.pdf>

<sup>10</sup> eTwinning (2016). *Focus on Digital Citizenship*. European Commission, Brussels. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://www.etwinning.net/en/pub/highlights/focus-on-digital-citizenship.htm>

<sup>11</sup> Fernández-Prados, J.S., Lozano-Díaz, A., Ainz-Galende, A. (2021). Measuring Digital Citizenship: A Comparative Analysis. *Informatics*, 8, 18. Doi: <http://doi.org/10.3390/informatics8010018>; Bailey, G. (2007). *Digital Citizenship in Schools*. ISTE: Washington, DC, USA; International Society for Technology in Education (2008). *The ISTE National Educational Technology Standards (NETS • S) and Performance Indicators for Students*. ISTE: Washington, DC, USA; Mossberger, K., Tolbert, C.J., McNeal, R.S. (2008). *Digital Citizenship: The Internet Society and Participation*. The MIT Press: Cambridge, UK; Ainz-Galende, A. (2021). Measuring digital citizenship: A comparative analysis. *Informatics*, 8, 18. Doi: <http://doi.org/10.3390/informatics8010018>; Robles, M. (2009). *Ciudadanía Digital*. Editorial UOC: Barcelona, Spain; Ohler, J.B. (2010). Digital Community, Digital Citizen. Corwin: Thousand Oaks, CA, USA; Richards, R. (2010). Digital Citizenship and Web 2.0 Tools. *Online Learn Teach*, 6, 516–522; Choi, M.A. (2016). Concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the internet age. *Theory & Research in Social Education*, 44, 565–607; eTwinning (2016). Growing Digital Citizens: Developing Active Citizenship through eTwinning. Central Support Service for eTwinning: Brussels, Belgium; Council of Europe (2017). *Digital Citizenship Education; Working Conference "Empowering Digital Citizens"*. Council of Europe: Brussels, Belgium; McGregor, C. (2019). Towards a radical digital citizenship in digital education. *Critical Studies in Education*, 60, 131–147.

由於數字公民的定義持續演變，各地政府面臨的挑戰是制訂一個適當和全面的教育框架，並有序地納入學校課程，以及有效地實施<sup>12</sup>。參考新西蘭、澳洲、加拿大、美國和歐洲多個地方<sup>13</sup>，教育框架均離不開技能、知識、理解、態度、道德和參與，使到學生能尊重他人的權利、掌握技能和知識、採取行動、安全地進行網絡互動，以及利用數字知識和技能保護自己和他人等。學生也應建立良好的數字自我形象和聲譽<sup>14</sup>。總的來說，數字教育的最終目標就是要令學生成為良好的數字公民，而政府的政策亦須以支持青年在安全的網絡環境中成為積極的數字公民為目標<sup>15</sup>。

表1.1：數字公民定義的演變

時期	一	推出有關數字技術的正確規則及行為	着重個人責任、守則與規範，以及個人回報
	二	強調要安全、合法及負責任地使用數字技術	
	三	有關尋找適當資訊從而實踐公民責任，並提及運用數字技術去賺取回報	
	四	透過數字公民身份，在自己或其他社區或國家去行使社會及政治權利	着重個人品德和態度，一些行為如信息發放，會否影響他人
	五	增加數字品德教育	
	六	強調發放訊息的責任和保持良好的學習態度	
	七	積極參與及投入數字世界，須具備批判性思考，並對抗不好的數字行為	着重積極投入參與，且要維繫數字世界的安全，推動個人與社會發展
	八	積極參與社會，並能安全和有效地透過數字技術去惠及個人與社會	
	九	總括不同時期的定義，說明須具備能力與積極態度去使用數字技術於創作、出版、工作、分享、協作、社交、調查、娛樂、溝通和學習、主動與負責任地（包括價值觀、技巧、態度、知識和批判性思考）參與社區（本地、國家和國際層面）的各種活動（包括政治、經濟、社會、文化和跨文化）、終身學習（包括正規、非正規和非正式環境），以及持續捍衛人類的尊嚴和人權	着重多元化的數字活動參與，積極持續學習及應用數字技術，建立良好的品德與行為，與外界溝通與協作，從而推動個人、社會，以至國家的發展
	十	致力於社會公義並會採取行動，以建立及實踐解放性和替代性技術	

<sup>12</sup> Jones L. M. (2010). *The Future of Internet Safety Education: Critical Lessons from Four Decades of Youth Drug Abuse Prevention*. Publius Project at the Berkman Center for Internet and Society, Harvard University, Boston. Retrieved from 15 Aug 2024 from [http://publius.cc/category/authors/lisa\\_m\\_jones](http://publius.cc/category/authors/lisa_m_jones)

<sup>13</sup> Frau-Meigs, D., O'Neill, B., Soriani, A., Tome, V. (2017). Digital Citizenship Education. *Council of Europe*, 1. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656\\_Digital\\_Citizenship\\_Education\\_overview\\_and\\_new\\_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf](https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656_Digital_Citizenship_Education_overview_and_new_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf); MediaSmarts (2015). *Use, Understand & Create: A Digital Literacy Framework for Canadian Schools – Overview*. Retrieved 15 Aug 2024 from <http://mediasmarts.ca/teacher-resources/use-understand-create-digital-literacy-framework-canadian-schools>; ISTE – International Society for Technology Education (2016). *ISTE Standards for Students*. Retrieved 15 Aug 2024 from <http://www.iste.org/standards/standards/for-students>

<sup>14</sup> Common Sense Education (2015). *Scope & Sequence: Common Sense K–12 Digital Citizenship Curriculum*. Retrieved 15 Aug 2024 from <http://www.common sense.org/education/scope-and-sequence>

<sup>15</sup> European Commission (1996). *Green Paper on the Protection of Minors and Human Dignity in Audiovisual and Information Services COM(96) 483*. European Commission, Brussels.

## 何謂良好的數字公民？

如要界定良好的數字公民，可先了解何謂公民，因為數字公民是建構於公民的定義之上。公民身份的傳統定義是以民族或國家等地理為界的政治實體成員的身份，擁有相同的權利和義務<sup>16</sup>，公民每一刻都是社會的參與者<sup>17</sup>。有學者曾把青年與公民兩者連繫起來，提出青年將成為 (becoming) 公民、存在為 (being) 公民，以及正在做 (doing) 公民。意思是青年隨着年齡增長，會越多參與社會，並有更多社會責任，這是一個成長發展的過程。而社會需要提供渠道與青年連結一起，與之互動，增加他們參與社會的經驗和投入感，建構其公民的身份認同，最後青年會身體力行去實踐其公民的身份，積極貢獻社會<sup>18</sup>，當中也涉及人與人之間情感互動和建構社會關係等方面的軟技能<sup>19</sup>。



近年，科技高速發展，改變了兒童和年輕人的生活模式，使公民身份需要更廣泛的定義<sup>20</sup>，當數字與現實生活高度接軌，參與媒介逐漸移至網上<sup>21</sup>，形成一個數字世界，而參與這數字世界的人，就是所謂的數字公民。在數字世界裏，青年往往都是最早適應新科技，甚至帶領科技創新的發展<sup>22</sup>。因此，青年是否有能力參與數字世界，建構及實踐數字公民的身份，則顯得份外重要<sup>23</sup>。理論上，數字公民可以善用網絡去達到經濟效益 (economic gain) 和實踐公民責任 (fulfill their civic duty)<sup>24</sup>。

<sup>16</sup> 羅陸慧英、潘前前、陶思思、梁倩茹、陳露、劉麗薇、弗蘭克·瑞希亞、吳嘉揚 (2022)。香港中小學生數碼公民素養2019–2021縱向研究結果報告。香港：香港大學。

<sup>17</sup> 何博菁 (2022)。數碼人文 | 培育數碼公民。星島網。檢索日期2024年8月15日。

取自<https://std.stheadline.com/education/article/1834054/教育-大專-數碼人文-培育數碼公民>

<sup>18</sup> Wood, B. E. (2022). Youth citizenship: Expanding conceptions of the young citizen. *Geography Compass*, 16: e12669: <https://doi.org/10.1111/gec3.12669>。

<sup>19</sup> Frau-Meigs, D., O'Neill, B., Soriani, A., Tome, V. (2017). *Digital Citizenship Education (vol. 1)*. Council of Europe. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656\\_Digital\\_Citizenship\\_Education\\_overview\\_and\\_new\\_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf](https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656_Digital_Citizenship_Education_overview_and_new_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf)

<sup>20</sup> 羅陸慧英、潘前前、陶思思、梁倩茹、陳露、劉麗薇、弗蘭克·瑞希亞、吳嘉揚 (2022)。香港中小學生數碼公民素養2019–2021縱向研究結果報告。香港：香港大學。

<sup>21</sup> 何博菁 (2022)。數碼人文 | 培育數碼公民。星島網。檢索日期2024年8月15日。

取自<https://std.stheadline.com/education/article/1834054/教育-大專-數碼人文-培育數碼公民>

<sup>22</sup> Wood, B. E. (2022). Youth citizenship: Expanding conceptions of the young citizen. *Geography Compass*, 16: e12669. Doi: <https://doi.org/10.1111/gec3.12669>

<sup>23</sup> Mossberger, K., Tolbert, C. J., McNeal, R. S. (2007). *Digital citizenship: The internet, society, and participation*. MIT Press; Cortesi, S., Hasse, A., Lombana-Bermudez, A., Kim, S., Gasser U. (2020). Youth and digital citizenship+ (plus): Understanding skills for a digital world. *Berkman Klein Center for Internet & Society*. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://cyber.harvard.edu/publication/2020/youth-and-digital-citizenship-plus>

<sup>24</sup> Mossberger, K., Tolbert, C. J., & McNeal, R. S. (2007). *Digital Citizenship: The Internet, Society, and Participation*. Cambridge, MA: MIT Press.

## 構成良好數字公民的元素

作為良好的數字公民，必須遵守數字世界的規範（norms）。規範可讓數字公民恰當地、負責任地和自信地使用科技，並且他們也須有意識及有責任去帶領和協助他人建立數字經驗，明白個人行為會影響他人，以及參與是為達到大眾利益（common good）。雖然規範及守則仍持續發展中，而何謂良好的數字公民也難以界定一個標準，但總括而言，良好的數字公民應能對別人與社會表達到恰當的尊重（即是數字公民定義的良好品德與行為）、積極持續學習與分享資訊（即是數字公民定義的積極持續學習及應用數字技術、與外界溝通與協作），以及明白個人責任與權利，並保障個人與別人在數字世界裏的安全（即數字公民定義的着重個人責任、守則與規範，以及維繫數字世界的安全）。表1.2列出這三大範疇下（尊重、教育和保障）良好數字公民須具備的九大元素<sup>25</sup>：

表1.2：良好數字公民須具備的九大元素

範疇一	尊重	1. 數字禮儀（digital etiquette）：為他人着想的電子行為和標準 2. 數字法律（digital law）：解決數字世界問題的法則與責任
範疇二	教育	3. 數字溝通與協作（digital communication and collaboration）：願意表達和分享意見，交換有用的資訊 4. 數字素養（digital fluency / literacy）：學習和理解數字科技，能參與討論資訊和分辨真假資訊 5. 數字營商（digital commerce）：進行數字商業活動，並認識相關保障
範疇三	保障	6. 數字健康（digital health and welfare）：關注個人的身心健康 7. 數字權責（digital rights and responsibilities）：關注個人要求與自由 8. 數字保安與私隱（digital security and privacy）：預防病毒與網絡攻擊 9. 數字讀取（digital access）：公平地擁有相關資源以進入數字世界 <sup>26</sup>

社會必須提供適當的教育給青年，讓他們知道如何作為一個良好的數字公民<sup>27</sup>，實踐自身權利，貢獻數字世界，並促成數字世界的良好生態<sup>28</sup>。若果青年有較好的數字素養，也對青年的網上抗逆力和精神健康有好處<sup>29</sup>，他們患有上網和打機成癮的可能性會較小，反之可發展出更強的網上自我保護能力，以及減低網絡欺凌所帶來的傷害<sup>30</sup>。

<sup>25</sup> Digital Citizenship (2017). *Nine Elements*. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://www.digitalcitizenship.net/nine-elements.html>; Ribble, M. (2015). *Digital citizenship in schools: Nine elements all students should know* (3<sup>rd</sup> ed.). International Society for Technology in Education (ISTE).

<sup>26</sup> 這項元素不會在本研究的範圍內，因我們假設香港所有學生都有足夠資源去進入數碼世界。反而本研究會着重探討在足夠資源下，學生在數字世界裏的心態與行為是怎樣，所以只會研究元素一至八。

<sup>27</sup> Ruenphongphun, P., Sukkamart, A., Pimdee, P. (2021). Thai undergraduate digital citizenship skills education: A second-order confirmatory factor analysis. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 13(3), 370–385.

<sup>28</sup> 羅陸慧英、潘前前、陶思思、梁倩茹、陳露、劉麗薇、弗蘭克·瑞希亞、吳嘉揚（2022）。*香港中小學生數碼公民素養2019–2021縱向研究結果報告*。香港：香港大學。

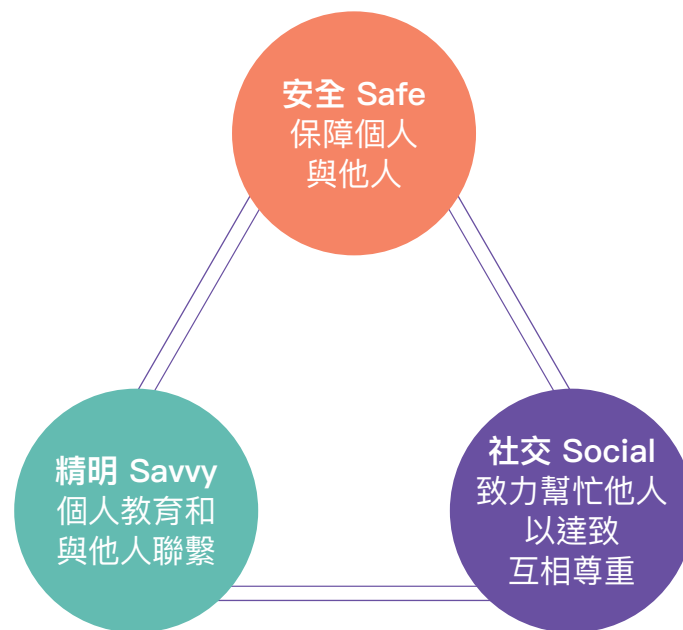
<sup>29</sup> Bosanac, D., Luic, L. (2021). Importance of digital literacy in the process of confronting the stress during COVID-19 pandemic. *Studies in Health Technology and Informatics*, 281, 1041–1045. doi: <https://doi.org/10.3233/SHTI210343>

<sup>30</sup> 羅陸慧英、潘前前、陶思思、梁倩茹、陳露、劉麗薇、弗蘭克·瑞希亞、吳嘉揚（2022）。*香港中小學生數碼公民素養2019–2021縱向研究結果報告*。香港：香港大學。



## 良好數字公民的教育和目標

至於全面的數字公民教育，須有清楚的定義，具有清晰的教育目標及成果，配合適切的教學策略，並進行適當的評估<sup>31</sup>。教育內容則可參考3S架構<sup>32</sup>，如下：



在這架構下，青年須在10種能力範疇內學習相關技能，包括：

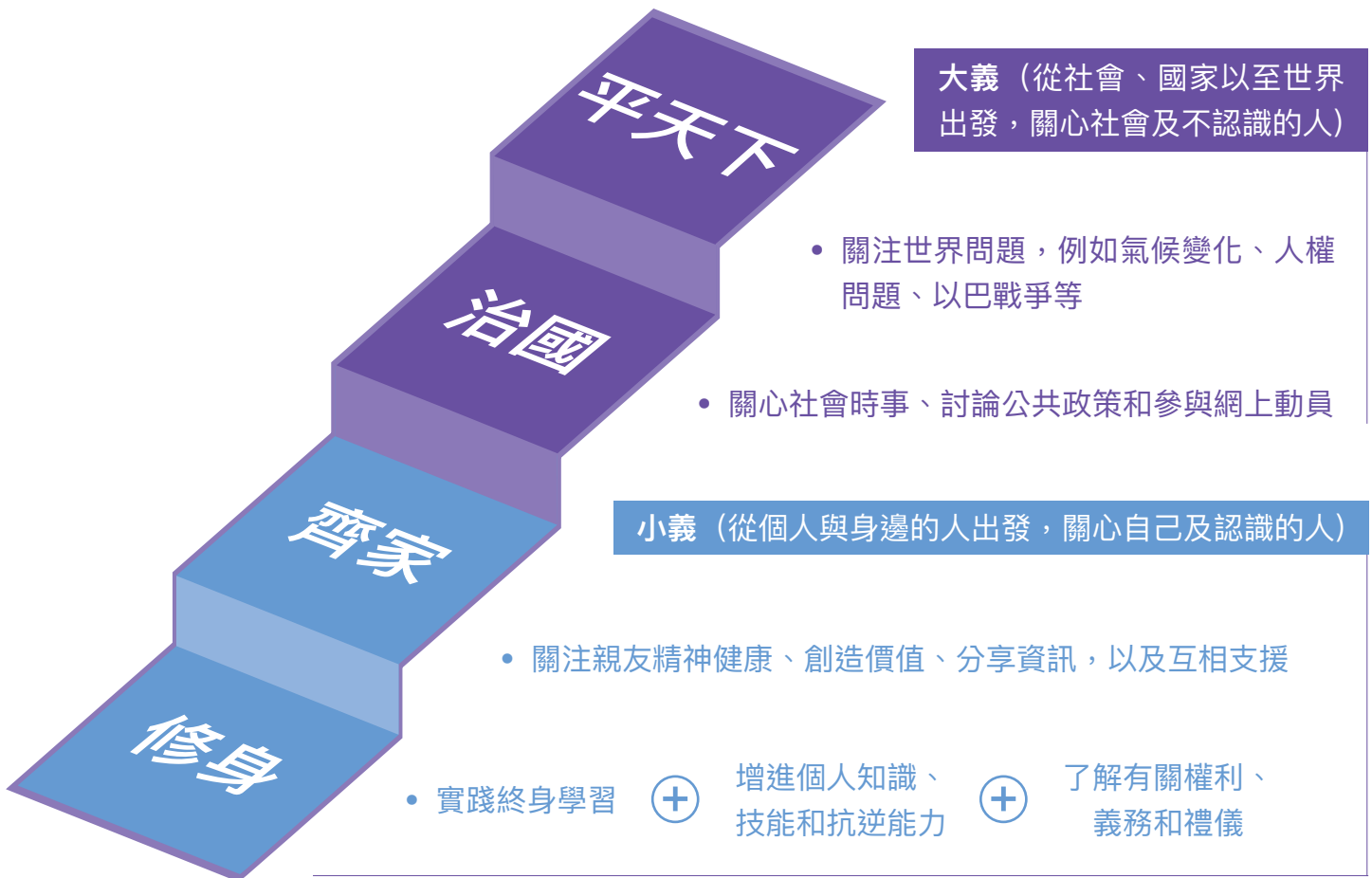
協作 Collaboration	素養 Literacy	思考 Thinking	讀取 Access	保安 Security
足跡 Footprint	法例 Law	禮儀 Etiquette	同理心 Empathy	網絡欺凌 Cyberbullying

總括而言，數字公民是青年一個成長發展的角色，其目標可以「修身、齊家、治國、平天下」來作整合（見圖1.1）。修身與齊家屬於個人層面，關心的對象是自己及身邊認識的人，為之「小義」。在個人層面上，青年要實踐終身學習，持續增加相關的能力與知識，也要了解數字世界的權利、義務和禮儀，繼而可運用在家庭及親友上，關注他們的需要，並透過溝通與合作，做到互相支援；治國與平天下則屬於社會層面，關心的對象是社會及不認識的人，為之「大義」。在社會層面上，青年要關注時事和社會問題，並會積極參與討論或相關活動，在數字世界裏運用不同途徑，與社會不同人士協作，為數字世界與真實世界的發展出一分力。

<sup>31</sup> Jones, L. M., Mitchell, K. J. (2015). Defining and measuring youth digital citizenship. *New Media & Society*, 18(9), 1–17. doi: <https://doi.org/10.1177/1461444815577797>

<sup>32</sup> Digital Citizenship (2017). *Nine Elements*. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://www.digitalcitizenship.net/nine-elements.html>

圖1.2：數字公民的目標一覽



## 1.2. 世界各地數字公民的例子

數字公民的政策必須有賴社會各界積極協作才能成功<sup>33</sup>，當中涉及政府、商界、非政府組織、社區人士，以及青年（例子可見表1.3）。

<sup>33</sup> Bauwens J., Lobe B., Segers K. and Tsaliki L. (2009). A shared responsibility. *Journal of Children and Media*, 3, 4, 316–330.

表1.3：世界各地積極協作的例子

### 政府與學校

1. 智利教育部 (Ministry of Education)<sup>34</sup>：於2016年，智利的教育部門推行了數字公民計劃，旨在保障青年的網絡安全，包括關注其個人私隱與欺凌問題。為增加相關教育質素，當局發展了「數字公民網絡」(Digital Citizenship Network)<sup>35</sup>，培訓相關教育人員，並發布一系列的數字公民教育資源給中小學<sup>36</sup>。
2. 美國華盛頓州：於2016年，美國華盛頓州立法通過支持引入數字公民、媒體素養和網絡安全教育於公立學校中<sup>37</sup>，並成立諮詢小組給予相關專業意見。2017年當局對校長、圖書館管理員和科技總監進行了調查，並於2019年立法通過撥款以加強相關師資專業培訓發展<sup>38</sup>。
3. 澳洲新南威爾斯州：自2011年起，澳洲新南威爾斯州的公立學校引入數字公民教育，重點關注的議題是網絡安全教育，即致力於建設安全的網絡空間，引導年輕一代安全地使用互聯網。課程在小學按照如下三階段推進：一是分享前的注意事項、分享內容思考及網絡安全警示；二是網絡安全、網絡欺凌及網絡追蹤；三是網絡審查、網絡版權以及瀏覽痕跡。以連續性為原則，該課程內容在中學階段逐步推進到更高階段<sup>39</sup>。於2019年，當地教育局聯同研究員更新相關教育工具，以及發展網絡平台為青年、家長和教育人員提供資源<sup>40</sup>，包括教學活動建議、學校課程指引等<sup>41</sup>。
4. 新加坡已在公立學校系統內為所有7至18歲的學生開設了網絡健康課程，並將該課程確立為品格與公民教育 (character and citizenship education) 的一個部分，教育部亦制訂了統一的教學大綱來確保該課程的規範實施<sup>42</sup>。該課程擁有清晰的目標：用終身受益的社會情感、能力及正確的價值觀來裝備學生，以使他們成為安全、體面和負責任的信息技術使用者。課程內容包括建立數字身份以達致健康的自我認同、平衡數字生活、進行安全而有意義的互動，以及積極參與網絡社區，也包括數字禮儀與欺凌等。該課程的管理和支持機構是多元化的，例如政府於2009年成立網絡健康指導委員會，由新加坡交通和信息部 (Ministry of Communications and Information)、教育部 (Ministry of Education)、社會和家庭發展部 (Ministry of Social and Family Development)、通信發展管理局 (Infocomm Development Authority of Singapore)，以及健康促進委員會 (Health Promotion Board) 等多個部門聯合組成<sup>43</sup>。

<sup>34</sup> Youth and Digital Citizenship+ (Plus): Understanding Skills for a Digital World.

<sup>35</sup> Enlaces. (2017, September 8). *Red de ciudadanía digital realiza primera reunión de trabajo*. Retrieved 15 Aug 2024 from <http://www.internetsegura.cl/red-de-ciudadania-digital-realiza-primera-reunion-de-trabajo/>

<sup>36</sup> Enlaces. (2018, April 3). *Orientaciones de ciudadanía digital para la formación ciudadana*. Retrieved 15 Aug 2024 from <http://www.internetsegura.cl/comunidad-educativa/orientaciones-ciudadania-digital/>

<sup>37</sup> Media Literacy Now. (2020a). *Putting media literacy on the public policy agenda*. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://medialiteracynow.org/your-state-legislation/>

<sup>38</sup> Media Literacy Now. (2020b). *U.S. media literacy policy report 2020*. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://medialiteracynow.org/mlnpolicyreport/>

<sup>39</sup> 周小李、王方舟 (2019)。數字公民教育：亞太地區的政策與實踐。《比較教育研究》，8，355：3-10。

<sup>40</sup> Wittman, L. (2019, August 17). *Digital citizenship support for schools*. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://education.nsw.gov.au/teaching-and-learning/professional-learning/scan/past-issues/vol-31--2012/vol-31-no--2>

<sup>41</sup> New South Wales Department of Education. (n.d.). *About digital citizenship*. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://www.digitalcitizenship.nsw.edu.au/about>

<sup>42</sup> MOE's Cyber Wellness Curriculum in School [EB/OL]. (27 Apr 2019). Retrieved 15 Aug 2024 from <https://www.moe.gov.sg/education/programmes/social-and-emotional-learning/cyber-wellness>.

<sup>43</sup> UNESCO Bangkok. (2016). *A Policy Review: Building Digital Citizenship in Asia-Pacific through Safe, Effective and Responsible Use of ICT[R]*. Published by UNESCO Bangkok Office.

## 商界與非政府組織

1. 谷歌 (Google) 與美國非政府組織 iKeepSafe.org 合作開發的「數字掃盲和公民意識計劃」，包括有關重要掃盲、數字聲譽管理和網絡安全等關鍵概念的教案和教材<sup>44</sup>。
2. Facebook 啟動了「數字公民研究補助金」計劃，支持數字公民相關趨勢的研究項目。最初的重點是預防欺凌，但也包括使用社交媒體來培養積極的網絡行為。及後它們利用社交媒體培養積極的在線行為並擴大學習機會，為用戶、其家長和教師提供最新的信息和建議，幫助他們了解媒體素養和合乎道德的數字公民意識方面的教育，使他們既能對在線內容進行批判性思考，並利用這些信息協助他們處理問題<sup>45</sup>。
3. 新加坡民間組織與企業組建了媒體素養委員會 (Media Literacy Council)，開展媒體素養和網絡健康教育，並向政府提供適當的政策建議<sup>46</sup>。

## 青年透過數字世界的社區參與

1. TakingItGlobal 網站提供平台，讓教育工作者可凝聚青年參與各種社區項目和服務，共同解決全球問題<sup>47</sup>。
2. 在印尼，網絡社交平台上招聚了一班穆斯林青年女性，傳揚她們的創業理念，形成擁有共同信仰和理想，年齡又相近的群體。她們互相學習，並善用數字工具去建立自己的品牌。除了商業活動，此平台亦舉行 hashtag 活動，鼓勵穆斯林信徒參與投票給有穆斯林背景的候選人，為自己的宗教爭取權益<sup>48</sup>。

<sup>44</sup> Frau-Meigs, D., O'Neill, B., Soriani, A., Tome, V. (2017). Digital Citizenship Education (vol. 1). Council of Europe. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656\\_Digital\\_Citizenship\\_Education\\_overview\\_and\\_new\\_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf](https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656_Digital_Citizenship_Education_overview_and_new_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf)

<sup>45</sup> Frau-Meigs, D., O'Neill, B., Soriani, A., Tome, V. (2017). Digital Citizenship Education (vol. 1). Council of Europe. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656\\_Digital\\_Citizenship\\_Education\\_overview\\_and\\_new\\_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf](https://www.researchgate.net/profile/VitorTome/publication/337812656_Digital_Citizenship_Education_overview_and_new_perspectives/links/5deb8881a6fdcc28370c963d/Digital-Citizenship-Education-overview-and-new-perspectives.pdf); O'Neill B. (2014). *First report of the implementation of the ICT Principles*. Dublin Institute of Technology, Dublin. Retrieved 15 Aug 2024 from [www.ictcoalition.eu/gallery/75/ICT\\_REPORT.pdf](http://www.ictcoalition.eu/gallery/75/ICT_REPORT.pdf)

<sup>46</sup> UNESCO Bangkok. (2016). *A Policy Review: Building Digital Citizenship in Asia-Pacific through Safe, Effective and Responsible Use of ICT[R]*. Published by UNESCO Bangkok Office.

<sup>47</sup> TakingITGlobal. Retrieved 15 Aug 2024 from <https://www.tigweb.org/tiged/>

<sup>48</sup> Yue, A., Nekmat, E., Beta, A. R. (2019). Digital literacy through digital citizenship: Online civic participation and public opinion evaluation of youth minorities in Southeast Asia. *Media and Communication*, 7(2), 100–114.

不過，有研究指出捷克及匈牙利的青年會被排斥於數字的公共領域 (public sphere) 之外，影響他們參與推動社會發展。該份研究以氣候議題為案例，結果顯示社會通常透過兩種方式去排斥青年透過數字世界參與社區活動：第一是否定青年，視他們為非專家、欠經驗和非理性，沒有足夠知識及技能去參與相關活動；第二是標籤青年，看他們為持有反社會價值觀或易受操控的群體，不利於參與相關活動<sup>49</sup>。因此，在社會各界積極推動青年的數字公民發展的時候，同時亦存在一些阻力，令青年未必容易透過數字世界去推動社會發展。

### 1.3. 香港數字教育的情況

現時香港的中學大多會教導青年數字素養，着重技能與知識層面<sup>50</sup>。例如公民與社會發展科中六課程以「互聯網相依的當代世界」為主題，其中提及「科技發展與資訊素養」課題，涵蓋人工智能、大數據及即時通訊軟件等科技發展，課程亦有討論大數據的個人私隱、人工智能或取代大量工種等爭議問題。另外，課程會教導學生有關資訊真偽的問題，當虛假資訊傳播廣泛，網上騙案頻生，或會破壞社會秩序，影響社會安定<sup>51</sup>。

根據香港警務處網絡安全及科技罪案調查科，數字素養與資訊素養有着莫大的關聯，且萬變不離其宗，都是一種能讓青年有效地選擇、尋找、評估傳統（包括圖書館、書本、報章或雜誌等）或網上資源（泛指互聯網上提供的資訊）的技巧，目的是令他們能自主地學習，明辨是非，並達致終生學習的目標，也有能力應付資訊世界的變化，避免作出缺德的行為，如網絡欺凌和侵犯知識產權<sup>52</sup>。

事實上，政府投放不少資源建立青年的數字素養<sup>53</sup>，涵蓋範圍廣泛，包括培養網上閱讀風氣、防止網絡陷阱和網絡欺凌、防止沉迷智能手機等<sup>54</sup>。然而，隨着青年這方面能力的提升，亦越花

<sup>49</sup> Vochocová, L., Rosenfeldová, J., Vancsó, A., Neag, A. (2024). Soros's soldiers, slackers, and pioneers with no expertise? Discursive exclusion of environmental youth activists from the digital public sphere in Hungary and Czechia. *Journal of Information Technology & Politics*, 21(1), 69–83. DOI: 10.1080/19331681.2023.2220318;

Alexander, N., Petray, T., & McDowall, A. (2022). More learning, less activism: Narratives of childhood in Australian media representations of the school strike for climate. *Australian Journal of Environmental Education*, 38(1), 96–111. Doi: <http://doi:10.1017/aee.2021.28>.

<sup>50</sup> Pangrazio, L., Sefton–Green, J. (2021). Digital rights, digital citizenship and digital literacy: What's the difference? *Journal of New Approaches in Educational Research*, 10(1), 15–27

<sup>51</sup> 星島教育 (2023年6月13日) 公民科樣書 | 科技發展課題涵蓋AI大數據。檢索日期2024年8月15日。

取自<https://std.stheadline.com/education/article/1932032/教育-熱話-公民科樣書|科技發展課題-涵蓋AI大數據>

<sup>52</sup> 守網者 (2023)。淺談數碼素養。檢索日期2024年8月15日。取自[https://cyberdefender.hk/digital\\_literacy/](https://cyberdefender.hk/digital_literacy/)

<sup>53</sup> 教育局於 2022 年 8 月公布更新《香港學生資訊素養》學習架構（擬定稿），加強有關資訊評估、預防網絡欺凌、保障個人私隱和預防沉迷上網等部分，並加入應對創新科技的應用所涉及的道德議題，以加強中小學課程中與資訊素養相關的學習元素，進一步提升學生的資訊素養。並由 2018/19 學年開始推行「公帑資助學校專項撥款計劃」，讓學校申請撥款，推行校本課程設計及 / 或學生支援措施，包括發展校本 STEM/STEAM 教育。優質教育基金已撥備 5 億元成立「優質教育基金電子學習配套計劃」，以支持電子學習所需的配套，配合 STEAM 教育。（立法會 (2023年2月3日)。立法會教育事務委員會於中小學推動 STEAM 教育。立法會CB(4)71/2023(03)號文件。檢索日期2024年8月15日。取自<https://www.legco.gov.hk/yr2023/chinese/panels/ed/papers/ed20230203cb4-71-3-c.pdf>）；大學教育資助委員會將撥款一億元設立「科教創新基金」，讓大學在未來三年推展項目，利用創新科技推動教學革新，當中2,000萬元則用作資助跨院校協作項目。（明報 (2023年6月28日)。人工智能應用 教資會撥1億元供大學提升數碼素養及學術誠信。檢索日期2024年8月15日。取自<https://news.mingpao.com/ins/港聞/article/20230628/s00001/1687966688644/人工智能應用-教資會撥1億元供大學提升數碼素養及學術誠信>）

<sup>54</sup> 何博菁 (2022)。數碼人文 | 培育數碼公民。星島網。檢索日期2024年8月15日。取自<https://std.stheadline.com/education/article/1834054/教育-大專-數碼人文-培育數碼公民>

更多時間於數字世界，我們關心的不只其個人，例如個人責任與操守<sup>55</sup>、道德規範<sup>56</sup>等，更應擴展至群體間的同理心與互相守望的意識，即由個人層面入手，逐漸發展至學校、社會及政治層面<sup>57</sup>，從而令青年在數字世界建構一個健康的網絡身份，也可有所貢獻，成為一個良好的數字公民，並帶動現實社會的發展<sup>58</sup>。

## 1.4. 香港學生的數字公民學習情況

香港學生的數字公民相關的討論大多只涉及數字素養。例如有本地研究顯示，中小學生的數字素養和網上合作解難的能力都較差<sup>59</sup>，反映即使在科技發達及普及化的年代，學生的數字素養也不保證能達到水平。該研究指出，學生的數字素養表現在校內與校際之間存在差距，且年級越高的差距越大；而來自平均社經地位較高學校的學生，他們數字素養表現也較好<sup>60</sup>。事實上，某些學校未準備好使用數字教學，也未能提供足夠使用數字科技的學習機會，其學生的數字素養只會越來越落後於其他學生<sup>61</sup>。

然而，學生的數字素養不但從學校課程中學習得來，也會透過其他途徑，例如日常網絡社交、娛樂和遊戲等提升，所以學生家中的數字設備會影響學生的數字素養學習。如果家庭能提供高科技設備<sup>62</sup>，即使學校沒有相關教育的介入，他們也可學會不錯的數字素養<sup>63</sup>，但如要學習進階的數字素養（如批判性地評估網上資訊、進行高質素的資料搜尋、精密的數據管理和

<sup>55</sup> Ribble, M. S., Bailey, G. D., & Ross, T. W. (2004). Digital citizenship: Addressing appropriate technology behavior. *Learning & Leading with Technology*, 32(1), 6–9. Retrieved from <http://www.learningandleading-digital.com/learningandleading/Store.action>; International Society for Technology in Education [ISTE]. (2007). *National educational technology standards for students*. Retrieved from [https://id.iste.org/docs/pdfs/20-14\\_ISTE\\_Standards-S\\_PDF.pdf](https://id.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-S_PDF.pdf)

<sup>56</sup> 何博菁 (2022)。數碼人文 | 培育數碼公民。星島網。檢索日期2024年8月15日。取自<https://std.stheadline.com/education/article/1834054/教育-大專-數碼人文-培育數碼公民>

<sup>57</sup> 何博菁 (2022)。數碼人文 | 培育數碼公民。星島網。檢索日期2024年8月15日。取自<https://std.stheadline.com/education/article/1834054/教育-大專-數碼人文-培育數碼公民>

<sup>58</sup> Gleason, B., Gillern, S. V. (2018). Digital citizenship with social media. *Educational Technology & Society*, 21(1), 200–212; ; Bennett, W. L. (2008). *Changing citizenship in the digital age*. In W. L. Bennett (Ed.), *Civic Life Online: Learning How Digital Media can Engage Youth* (pp. 1–24). Cambridge, MA: MIT Press. Doi: <http://doi.10.7551/mitpress/7893.003.0002>; Milenkova, V., Lendzhova, V. (2021). Digital citizenship and digital literacy in the conditions of social crisis. *Computers*, 10, 40. Doi: <https://doi.org/10.3390/computers10040040>; Kim, M. J., Choi, D. Y. (2018). Development of youth digital citizenship scale and implication for educational setting. *Educational Technology & Society*, 21(1), 155–171.

<sup>59</sup> The University of Hong Kong. (2022). *Digital Citizenship Study Uncovers Competency Concerns in Hong Kong*. Faculty of Education. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://web.edu.hku.hk/research\\_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong](https://web.edu.hku.hk/research_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong)

<sup>60</sup> 羅陸慧英、潘前前、陶思思、梁倩茹、陳露、劉麗薇、弗蘭克·瑞希亞、吳嘉揚 (2022)。香港中小學生數碼公民素養2019–2021縱向研究結果報告。香港：香港大學。

<sup>61</sup> The University of Hong Kong, (2022). *Digital Citizenship Study Uncovers Competency Concerns in Hong Kong*. Faculty of Education. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://web.edu.hku.hk/research\\_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong](https://web.edu.hku.hk/research_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong)

<sup>62</sup> 研究顯示家中大屏幕設備使用情況與學生的數碼素養有關。(羅陸慧英、潘前前、陶思思、梁倩茹、陳露、劉麗薇、弗蘭克·瑞希亞、吳嘉揚 (2022)。香港中小學生數碼公民素養2019–2021縱向研究結果報告。香港：香港大學。)

<sup>63</sup> The University of Hong Kong, (2022). *Digital Citizenship Study Uncovers Competency Concerns in Hong Kong*. Faculty of Education. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://web.edu.hku.hk/research\\_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong](https://web.edu.hku.hk/research_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong)

發布，以及數據保安評估等)，這些途徑則未能做到<sup>64</sup>。不過，對於家庭社經地位較低的學生，一般的數字素養水平也難以達到，而他們的問題不是單單提供足夠的數字設備就能解決，原因是他們有機會不懂得如何善用相關設備，或家裏沒有安靜舒適的環境給他們使用，這都會影響他們數字素養的學習<sup>65</sup>。

以上的研究結果顯示了，某些學生群體極需專業支援來提高他們的數字素養<sup>66</sup>。若學生沒有足夠素養，會失去行使一些重要的公民權利，包括簡單的網上預約服務、網上學習和娛樂等，甚或失去就業機會，容易成為網絡行騙、網絡欺凌的受害者<sup>67</sup>。雖然學生的數字素養十分重要，亦有加以提升的需要，但要成為良好的數字公民，學習數字素養只是其中一環。當學生擁有優秀的數字素養後，他們如何在數字世界裏應用和發揮，並做到「修身、齊家、治國和平天下」才是最重要。身處於科技的世代，香港青年必須參與多元化的數字活動，除了幫助個人發展之外，他們也能守望鄰舍，投入社區，推動數字世界與真實世界的發展，共同擁抱國家和香港數字經濟發展的美好未來。

---

<sup>64</sup> The University of Hong Kong, (2022). *Digital Citizenship Study Uncovers Competency Concerns in Hong Kong*. Faculty of Education. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://web.edu.hku.hk/research\\_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong](https://web.edu.hku.hk/research_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong)

<sup>65</sup> The University of Hong Kong, (2022). *Digital Citizenship Study Uncovers Competency Concerns in Hong Kong*. Faculty of Education. Retrieved 15 Aug 2024 from [https://web.edu.hku.hk/research\\_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong](https://web.edu.hku.hk/research_stories/digital-citizenship-study-uncovers-competency-concerns-in-hong-kong)

<sup>66</sup> 羅陸慧英、潘前前、陶思思、梁倩茹、陳露、劉麗薇、弗蘭克·瑞希亞、吳嘉揚 (2022)。《香港中小學生數碼公民素養2019–2021縱向研究結果報告》。香港：香港大學。

<sup>67</sup> 東網 (2023年3月25日)。《專家指疫情令學生多網上學習 整體數碼素養提升》。檢索日期2024年8月15日。取自 [https://hk.on.cc/hk/bkn/cnt/news/20230325/bkn-20230325114637619-0325\\_00822\\_001.html](https://hk.on.cc/hk/bkn/cnt/news/20230325/bkn-20230325114637619-0325_00822_001.html)

## 2. 研究目的及重要性

青年成長於科技發展蓬勃的世代，社會不僅要培育青年成為真實世界的良好公民，在數字世界裏亦應如是。他們必須了解公民的權利，履行公民的責任，推動個人與社會的發展，這可說是一個成長的必經階段。至於他們能否成為良好的數字公民，則須社會各界同心合力去提供優質的學習與實踐環境。然而，香港社會仍大多聚焦於數字素養，着重青年的數字知識、技能、辨別虛假訊息，以及保障個人安全等範疇，但較少提及數字協作和推動個人及社會發展等。在現時較少有系統的數字公民研究下，這研究能為政府及社會提供有用的參考資料。本研究旨在了解青年的數字公民的發展情況，研究結果有望能：

1. 強化香港青年在數字公民的三大範疇下的九大元素；
2. 加強香港青年幫助認識的人（小義）以至不認識的人和社會（大義）的意識和能力；
3. 促進香港青年積極融入國家和本港數字經濟的大方向，培養未來的數字人才，推動國家和本港在全球的數字經濟地位；以及
4. 改善本地的數字教育，增加參與數字世界的機會，使年輕一代能成為良好的數字公民，共同建設數字和真實世界，提升整體社會的發展。





### 3. 研究方法

本研究採用混合式 (mixed-method) 的研究方法，進行網上問卷和深入訪談。問卷訪問對象是本地中學生和大專生，修讀學科不限，由老師或相關負責人協助發放網上問卷。收集問卷的時間為2024年2月至3月，共收到110位中學生和117位大專生回覆，合共227份問卷。另外，我們在2024年6月至7月與六位學生（包括兩位中學生和四位大專生）進行深入訪談。

本研究會參考香港大學相關研究對數字公民所用的定義：個人利用數字科技的潛力來生活、學習和謀福祉，以及履行參與於全球網上世界的責任之人類能力<sup>68</sup>。研究內容會圍繞數字公民範疇內的元素（見表3.1）。參考文獻，在評估數字公民的水平時，我們會把有關積極性、持續學習、應用、品德、協作，並從個人到社會的參與設定為其中的核心部分<sup>69</sup>，這也配合數字公民定義演變的內容。而研究問題也會在「修身、齊家、治國、平天下」的數字公民目標框架內，以量度受訪學生的數字公民自評水平。事實上，當中如學生能做到修身，也期待他們可以將持續學習的知識與技能，用於齊家、治國和平天下。此外，問卷亦會涉及個人數字技術水平的自我評價，以了解學生在這方面的自我觀感，雖然這未能客觀地反映其真實水平，但卻可顯示他們對掌握數字技術及應用上的自信心。問卷也會探討青年的上網習慣和有否曾墮入數字騙局的問題，以了解參與或不參與數字活動的原因。

<sup>68</sup> 羅陸慧英、潘前前、陶思思、梁倩茹、陳露、劉麗薇、弗蘭克·瑞希亞、吳嘉揚 (2022)。香港中小學生數碼公民素養2019–2021縱向研究結果報告。香港：香港大學；Law, N., Chow, S. L., Fu, K. W. (2018). Digital citizenship and social media: A curriculum perspective. In Voogt, J., Knezek, G., Christensen, R., Lai, K. W. (Eds.), *Second handbook of information technology in primary and secondary education* (pp. 1–16). Springer. doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7\\_3-2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_3-2)

<sup>69</sup> Armfield, S.W.; Blocher, J.M. (2019). *Global Digital Citizenship: Providing Context*. *TechTrends*, 63, 470–476; Choi, M. (2015). *Development of a Scale to Measure Digital Citizenship among Young Adults for Democratic Citizenship Education*. Ohio State University: Columbus, OH, USA5; Davies, I., Ho, L.C., Kiwan, D., Peck, L., Peterson, A., Sant, E., Waghid, Y. (2018). *The Palgrave Handbook of Global Citizenship and Education*. Palgrave Macmillan: London, UK.

表3.1：有關數字公民元素的相關研究問題

範疇	數字公民元素	研究問題
尊重	數字禮儀	青年在數字世界裏有否表現出同理心與尊重？ 當看見別人遇上困難時，青年會否伸出援手？
	數字法律	青年對數字法律的認識有多了解？
教育	數字溝通與協作	青年會否在數字世界與各地的人交流？ 青年會否透過數字世界去促進國家與社會的發展？
	數字素養	青年會否持續學習數字技術，並利用該技術去實踐個人目標？
	數字營商	青年會否在數字世界進行商業活動？
保障	數字權責	青年會否關注和尊重數字權利與責任？
	數字健康	青年會否注重數字世界導致的健康問題？
	數字保安與私隱	青年會否關注數字世界裏的私隱，並防止誤墮數字相關的陷阱？

## 4. 研究結果

### 4.1. 問卷受訪學生背景

表4.1顯示了問卷受訪學生的背景，男女比例相若（男性：54.2%；女性：45.8%）。中學生與大專生亦接近各佔一半（中學：48.4%；大專：51.5%）。年齡分布上，較多受訪學生是20歲以上（29.5%）和15至16歲（27.8%），其他年齡組別大致平均分布於12%至18%的範圍內。最多受訪學生每天投放在網絡世界的平均時間是四至六小時（38.8%），其次是七至九小時（23.3%）和一至三小時（16.3%），而少於一小時的只有4.4%。如參考衛生署以三小時來界定是否過度上網，即有近八成的受訪學生（79.3%）每天平均上網時間達三小時以上。值得注意的是，每天平均上網十至十二小時（7.5%）和多於13小時（9.7%）的也分別有近一成。然而，性別、學歷和年齡均與其每天投放的平均時間沒有呈統計學上的顯著關係，表示時間多少與性別、學歷和年齡無關。

表4.1：問卷受訪學生背景資料

		人數 (%)
性別 (人數 = 227)	• 男	123 (54.2)
	• 女	104 (45.8)
學歷 (人數 = 227)	• 初中 (中一至中三)	53 (23.3)
	• 高中 (中四至中六)	57 (25.1)
	• 文憑或副學位	30 (13.2)
	• 學士	57 (25.1)
	• 碩士或以上	30 (13.2)
年齡組別 (人數 = 227)	• 14歲或以下	30 (13.2)
	• 15至16歲	63 (27.8)
	• 17至18歲	39 (17.2)
	• 19至20歲	28 (12.2)
	• 20歲以上	67 (29.5)
每天在網絡世界的平均時間 (人數 = 227)	• 少於一小時	10 (4.4)
	• 一至三小時	37 (16.3)
	• 四至六小時	88 (38.8)
	• 七至九小時	53 (23.3)
	• 十至十二小時	17 (7.5)
	• 多於十三小時	22 (9.7)

## 4.2. 受訪學生的數字技術自評水平與數字行為

### 數字技術自評水平

有關整體受訪學生對其數字技術水平的自我評分，5分為滿分有3.46分，標準差是0.82，可見數字技術自評水平屬中等以上。表4.2顯示受訪中學生與大專生的自我評分分布，雖然受訪中學生與大專生的平均分相若（分別是3.45和3.47分），但回答極差與極佳的受訪中學生均較大專生為多，分別多5.0和11.4個百分點。這反映有較大比例的受訪中學生會對個人的數字技術水平出現過度悲觀或樂觀的情況（以樂觀者為多）；反觀絕大多數受訪大專生都自覺屬普通至中佳水平（92.1%）（中學生有74.3%），中學生與大專生的分別亦呈統計學上的顯著關係（ $p = .002$ ）。不過，進一步與受訪學生的特徵比較，包括性別、年齡和每天投放在數字世界的平均時間均與數字技術自評水平沒有呈統計學上的顯著關係，反映自評水平不會隨着性別與年齡而改變，他們亦不會因投放更多時間在數字世界上，而自覺個人數字技術水平會較好；從另一角度看，也不會因自覺個人數字技術水平較好，而投放更多時間在數字世界上。

表4.2：受訪中學生與大專生的數字技術自評水平分布

	人數 (%)					平均分 (標準差)
	極差	差	普通	中佳	極佳	
中學生 (人數=101)	5 (5.0)	6 (5.9)	44 (43.6)	31 (30.7)	15 (14.9)	3.45 (0.99)
大專生 (人數=114)	0 (0.0)	5 (4.4)	54 (47.4)	51 (44.7)	4 (3.5)	3.47 (0.64)
相差百分比	中學生 多5.0個 百分點	中學生 多1.5個 百分點	大專生 多3.8個 百分點	大專生 多14.0個 百分點	中學生 多11.4個 百分點	大專生 平均分 多0.02

註：1) 有12位受訪學生回答不知道 / 很難說，沒有包括在內；2) chi-squared test的p-value是.002，呈統計學上的顯著差異。

從深入訪談中，受訪中學生的想法確實有時會過於簡單，例如認為只要對比不同資料來源就可辨別到數字信息的真偽；但受訪大專生在這方面則較有自知之明，會知道個人能力有限，也會了解到辨別數字信息的真偽，並不是想像中那麼簡單。

「關於辨別網上學習內容的真確性，只要尋找知名或權威的創作者，並作交叉對比不同來源的資訊就可以了。」(中學生1)

「自行學習的能力不太好，因此網上學習的效果對我來說並不理想。」(大專生1)

「好難去做到fact check (事實核查)，通常網上的資料都是給你一個概念，即是我不會完全相信，我自己都會再去思考一下，或再上網去搜尋可以支持這個概念的更多資料。」

(大專生2)

## 平時上網的主要用途

平時上網的主要用途也可視為學生參與的數字活動。從表4.3所示，絕大多數受訪學生選擇娛樂(例如視頻娛樂、遊戲等)(94.3%)，其次較多的是購物(66.1%)、搜尋功課或學習的相關資訊(65.6%)和搜尋休閒資訊(例如旅遊、飲食等)(62.6%)。社交聯誼(58.6%)和學習新的知識或技能(51.1%)都有多於一半。相反，絕少數受訪學生會在網上投資或增值財富(9.7%)、幫助弱勢社群(8.4%)、建立個人事業(例如KOL)(7.1%)、賭博(4.9%)、向政府或政黨表達意見(4.0%)，以及開立網上商店或建立自家品牌(3.5%)。進一步了解受訪中學生與大專生的分別，較多受訪大專生選擇的首五個上網用途是購物(多22.3個百分點)、搜尋功課或學習的相關資訊(多21.5個百分點)、搜尋休閒資訊(多20.9個百分點)、搜尋新聞時事資訊(多20.8個百分點)，以及社交聯誼(多16.7個百分點)。原因可能是受訪大專生會較多擁有信用卡或從事兼職，因此會多了在網上購物和搜尋休閒資訊，同時大專課程或較多要求學生自行搜索資料，也令到搜尋功課或學習的相關資訊和新聞時事資訊等都會較多。此外，建立有利於事業的個人檔案(例如LinkedIn)和分享生活點滴也較受訪中學生為多(分別多11.6和10.6個百分點)，反映較多受訪大專生也會開始透過上網來建立屬於自己的個人檔案。另一邊廂，較多受訪中學生會去擴闊人際網絡(多8.4個百分點)，其次的還有向政府或政黨表達意見(多4.7個百分點)，但事實上會去表達意見的實際人數並不多(不足10人)，故也難以作準。然而，此問題可選多於一項，當中受訪大專生共選擇了865個上網用途，平均每人選擇7.4個，而受訪中學生共選擇了659個上網用途，平均每人選擇6.0個。可見雖然受訪大專生所參與的數字活動較多集中於娛樂、購物與搜索資料，但已較受訪中學生更多元化。

表 4.3：受訪中學生與大專生平時上網的主要用途的分布

	中學生 (人數=110)	大專生 (人數=117)	中學生與 大專生差距	總人數 (人數=227)
	人數 (%)	人數 (%)	百分點	總人數 (%)
<b>相比受訪中學生，較多受訪大專生選擇的上網用途</b>				
購物	60 (54.6)	90 (76.9)	22.3	150 (66.1)
搜尋功課或學習的相關資訊	60 (54.6)	89 (76.1)	21.5	149 (65.6)
搜尋休閒資訊 (例如旅遊、飲食等)	57 (51.8)	85 (72.7)	20.9	142 (62.6)
搜尋新聞時事資訊	42 (38.2)	69 (59.0)	20.8	111 (48.9)
社交聯誼	55 (50.0)	78 (66.7)	16.7	133 (58.6)
建立有利於事業的個人檔案 (例如LinkedIn)	5 (4.6)	19 (16.2)	11.6	24 (10.6)
分享生活點滴	40 (36.4)	55 (47.0)	10.6	95 (41.9)
投資或增值財富	6 (5.5)	16 (13.7)	8.2	22 (9.7)
分享個人觀點	27 (24.6)	38 (32.5)	7.9	65 (28.6)
娛樂 (例如視頻娛樂、遊戲等)	101 (91.8)	113 (96.6)	4.8	214 (94.3)
幫助社區發展或參與義務工作	9 (8.2)	15 (12.8)	4.6	24 (10.6)
學習新的知識或技能	54 (49.1)	62 (53.0)	3.9	116 (51.1)
建立個人事業 (例如KOL)	6 (5.5)	10 (8.6)	3.1	16 (7.1)
創作 (例如影片、文字等)	30 (27.3)	33 (28.2)	0.9	63 (27.8)
<b>相比受訪大專生，較多受訪中學生選擇的上網用途</b>				
擴闊人際網絡	45 (40.9)	38 (32.5)	8.4	83 (36.6)
向政府或政黨表達意見	7 (6.4)	2 (1.7)	4.7	9 (4.0)
分享專業知識	17 (15.5)	16 (13.7)	1.8	33 (14.5)
幫助弱勢社群	10 (9.1)	9 (7.7)	1.4	19 (8.4)
賭博	6 (5.5)	5 (4.3)	1.2	11 (4.9)
討論時事或社會話題	18 (16.4)	19 (16.2)	0.2	37 (16.3)
開立網上商店或建立自家品牌	4 (3.6)	4 (3.4)	0.2	8 (3.5)

註：可選多於一項，當中受訪大專生共選擇了865個上網用途，平均每人選擇7.4個，而受訪中學生共選擇了659個上網用途，平均每人選擇6.0個。

從深入訪談也可看到受訪中學生會較喜歡在數字世界去擴闊人際網絡，這也或與其過度樂觀的心態有關，他們會傾向較信任數字世界的「朋友」，願意與他們分享真實世界的自己，也會向較好的方向去理解數字世界的行為；反觀大專生會較為警惕，更多擔心會受騙，也會選擇在真實世界裏去結識朋友為優先的方法。

「有嘗試在網上通過社交媒體或平台認識來自不同地區的新朋友，會關注和與一些興趣相似的人互動，之後慢慢認識並熟悉對方，例如喜歡踢足球。如果在網上遇到球技很好的網友，會去請教對方。」(中學生1)

「人們使用私人帳戶並不一定是為了隱瞞什麼，而可能是出於其他原因，比如保護私隱等。」(中學生2)

「如果『朋友』是通過網絡認識的，擔心他們可能會被騙……更喜歡與朋友進行面對面的直接互動，而不是純網絡友誼，同時亦覺得沒有這個需要。如果想找人聊天，會優先依靠現實生活中的朋友。」(大專生1)

「網絡世界中很難準確判斷他人的真實身份，因此需要保持警惕。」  
(大專生4)

## 墮入數字騙局

表4.4顯示較多受訪學生表示曾墮入數字騙局(66.1%)，當中最多受訪學生選擇的首兩項是購買虛擬遊戲的物品或點數卡(30.0%)和購物(28.0%)。只有很少受訪學生曾遭遇裸聊勒索(3.3%)和被騙購買/牽涉虛擬資產或貨幣(3.3%)。比較受訪大專生與中學生，曾墮入數字騙局的受訪大專生多10.0個百分點，當中與受訪中學生差距最大的是被盜取社交平台帳號(多16.0個百分點)，其次是被盜取個人資料(例如銀行帳號)和交友或約會(分別多7.8和6.6個百分點)。接近沒有分別的是購物(多0.7個百分點)。雖然受訪中學生的受騙比例較少，但當中受騙於獎賞或獎勵和購買虛擬遊戲的物品或點數卡較受訪大專生分別多14.9和7.8個百分點，被盜取遊戲帳號方面也多出4.9個百分點。這些差異或許與大專生和中學生較常參與的數字活動有所分別有關。而從數據上亦看到受訪大專生受騙的比例不會比受訪中學生少，甚至可能更多，這現象可能與他們的經濟能力相對較高有關，反之中學生或因經濟能力有限而暫時不是騙徒的主要目標。



表4.4：受訪中學生與大專生曾墮入數字騙局的分布

	中學生 (人數=110)	大專生 (人數=117)	中學生與 大專生差距	總人數 (%)
	人數 (%)	人數 (%)	百分點	
<b>有</b>	67 (60.9)	83 (70.9)	大專生多10.0	150 (66.1)
1. 被盜取社交平台帳號	7 (10.5)	22 (26.5)	大專生多16.0	29 (19.3)
2. 被盜取個人資料 (例如銀行帳號)	2 (3.0)	9 (10.8)	大專生多7.8	11 (7.3)
3. 交友或約會	2 (3.0)	8 (9.6)	大專生多6.6	10 (6.7)
4. 裸聊勒索	1 (1.5)	4 (4.8)	大專生多3.3	5 (3.3)
5. 獎賞或獎勵	14 (20.9)	5 (6.0)	中學生多14.9	19 (12.7)
6. 購買虛擬遊戲的 物品或點數卡	23 (34.3)	22 (26.5)	中學生多7.8	45 (30.0)
7. 被盜取遊戲帳號	13 (19.4)	12 (14.5)	中學生多4.9	25 (16.7)
8. 虛擬資產或貨幣	3 (4.5)	2 (2.4)	中學生多2.1	5 (3.3)
9. 購物	19 (28.4)	23 (27.7)	中學生多0.7	42 (28.0)
<b>沒有</b>	43 (39.1)	34 (29.1)	中學生多10.0	77 (33.9)

註：可選多於一項，當中受訪大專生共選擇了84個受騙項目，平均每人選擇0.8個，而受訪中學生共選擇了107個受騙項目，平均每人選擇0.9個。

從受訪大專生墮入數字騙局的經歷較受訪中學生多，或可推論他們為何會對數字世界抱着一個較審慎的心態，無論上述曾提及的數字信息辨別真偽或結交數字朋友，他們都不及受訪中學生般積極與樂觀。這些不愉快經歷也會導致受訪大專生對數字世界採取較多自我保護的行為。

「在網上結交新朋友時，應該儘量保持適當的距離，避免過度透露個人私隱資料。」(大專生4)

「透過交友apps (應用程式) 認識的『虛擬朋友』，你都不會知道那人在真實世界中是怎樣，我覺得自己不需要花時間去維繫一段這麼『虛假』的感情。」(大專生2)

### 4.3. 問卷受訪學生的數字公民自評水平分析

從表4.5可見，在三個數字公民範疇中，保障的平均分最高（3.90），其次是尊重（3.36）。雖然最低平均分的是教育（3.18），但分數也高於2.5分的合格水平（5分為滿分），代表受訪學生的整體數字公民自評水平屬於中上。各範疇的具體情況如下：

1. 尊重方面，受訪學生的數字禮儀的平均分理想（3.69），當中他們可展現出同理心和尊重別人（平均分3.77），亦會在數字世界中伸出援手（平均分3.61），但數字法律的平均分則較低（3.04）。值得注意的是，數字法律的標準差大於1.00，代表受訪學生在這項目的自評分數較為兩極。
2. 教育方面，受訪學生的數字素養分數較高，他們普遍都會持續學習相關技術，也會主動搜尋資料和尋求協助（平均分3.66），並會使用數字技術來協助實踐個人目標或理想（平均分3.52）。不過，他們在數字溝通與協作上的平均分較低（3.17）。雖然他們會主動交友且與朋友互動（平均分3.65），也會透過參與社會幫助別人和社區（平均分3.29），可是他們較少會發表個人意見（平均分3.06），也很少表達與政治或社會議題有關的意見（平均分2.70）。此外，數字營商的平均分更只有2.77。值得注意的是，標準差大於1.00的項目有：數字營商、實踐個人目標、參與政治，以及交友與互動，反映受訪學生在這些項目的自評分數較為兩極。
3. 保障方面，受訪學生對於數字權責，即相關的個人權利和責任都有較佳的認知（平均分4.07），且很關注個人的數字健康（平均分4.05）。平均分較低的是數字保安與私隱（3.59），但也明顯高於2.5分的合格水平。

表4.5：問卷受訪學生的數字公民自評水平（人數=227人）

	平均分	標準差
<b>尊重</b>	<b>3.36</b>	<b>0.84</b>
• 數字禮儀	3.69	0.73
– 同理心與尊重	3.77	0.68
– 伸出援手	3.61	0.93
• 數字法律（對法律的認識）	3.04	1.21
<b>教育</b>	<b>3.18</b>	<b>0.90</b>
• 數字溝通與協作	3.17	0.86
– 交友與互動	3.65	1.07
– 發表意見	3.06	1.00
– 參與社會	3.29	0.99
– 參與政治	2.70	1.08
• 數字素養	3.59	0.99
– 持續學習	3.66	0.94
– 實踐個人目標	3.52	1.20
• 數字營商（進行商業活動）	2.77	1.36
<b>保障</b>	<b>3.90</b>	<b>0.77</b>
• 數字權責（關注和尊重權利和責任）	4.07	0.87
• 數字健康（注重健康問題）	4.05	0.96
• 數字保安與私隱（關注私隱、防止誤墮陷阱）	3.59	0.79
<b>總平均</b>	<b>3.48</b>	<b>0.71</b>

深入訪談的受訪學生表示，如果真實世界的朋友在數字世界中遇到困難，他們都願意幫助。不過，有受訪學生坦言曾嘗試向購物平台舉報，但效果不太理想；加上舉報麻煩，如損失不大，大多採取息事寧人的做法，當買了一個教訓。他們對於數字法律的援助和相關保障也不太熟悉，認為報警求助是唯一較有效的方法。

「如果朋友真的被騙了，會根據情況的嚴重程度去決定跟進行動。程度較輕者則選擇幫助取回被騙的錢，重則報警。」(大專生1)

「試過網上購物貨不對辦，曾經嘗試過舉報，但效果不太理想。」(中學生2)

「如果被欺騙又找不到對方，會當作汲取教訓……如果找不到商家，會考慮投訴和留下評論。」(大專生2)

「若朋友在網上被騙錢，會先查清楚被騙的金額是否較大。如果金額不大，就當作一場教訓。如果金額較大，可考慮報警求助。」(中學生1)

「需要一些立法上的規管，目前不太清楚有甚麼法例來規管網上行為，但知道可以向警方舉報有問題的用戶，雖然成效未必理想，但仍然具有一定的阻嚇作用。」(大專生4)

此外，受訪學生較少發表個人意見，這或許與他們覺得數字世界欠缺保障，也擔心會受到傷害有關，故他們都會傾向採取自我保護的行為，甚至選擇逃避。

「習慣較少在網上留言，因為有時候事情會變得太麻煩，擔心受到批評會影響自己心情，危及到自己，所以好謹慎去表達自己的看法。」(中學生2)

「擔心如果在網上公開的平台表達自己的觀點，可能會被他人批判或批評。因此，如果真的想說些甚麼，會選擇使用私人帳號，而不是公開的平台。」(大專生1)

「擔心自己的意見會被別人批評或質疑，所以選擇不留言……可能會選擇點讚或轉發別人對這些虛假信息的批評與評論，但不是自己直接留言。」(大專生2)

「遇到網絡謾罵時，選擇先忽略，不予理會。」(中學生1)

「有遇過在網上受到不公平或不友善對待，起初會想反駁或對抗那些不好的言論，但後來發現對抗效果不大，自己反而更不開心，最後的處理方式是選擇登出或刪除自己的帳號。」(大專生4)

這種欠缺保障的數字環境，大大限制了他們發表有益於社會的意見和參與更多社區活動。由於他們的自我保護意識，令其數字公民角色的發展大多局限於個人層面，例如為應付功課或個人娛樂，即使會關心和幫助別人，也只會是身邊認識的現實朋友（修身和齊家）。如要將數字公民角色擴展到社會層面（治國和平天下），相信要讓青年感到安心是最為重要的。假如數字信息的來源是真實的，他們其實是十分樂意去多參與活動，貢獻社會。

「現時就讀的學校有社交媒體帳號去宣傳社區服務活動，例如探訪長者，宣傳效果都不錯的，同學會主動網上報名參加義工隊。」（中學生2）

「會參與一些正面的網上行動，但參與這些行動時，也會先評估一下是否為真正的慈善機構。」（大專生4）

其次是他們對於數字公民的概念仍相對狹窄，大多只停留於網上信息上，認為不散播和不轉發不實信息，或只是作出舉報，就已經履行了數字公民責任。但事實上，數字公民也包括數字溝通與協作、與他人分享意見、透過數字世界去參與社區活動等，藉着參與更多元化的數字活動去推動個人、社區和國家發展，這也是「修身、齊家、治國、平天下」的目標。

「數字公民責任就是不要隨意在網上散播或宣傳誤導性的信息，因為現在大部分人都可以接觸到網上的資訊，所以我們要負起相應的責任。」（中學生2）

「在網絡世界中，每個人都應該承擔自己的責任。當遇到不公平或謬論時，應該主動站出來舉報或澄清事實。」（大專生2）

「履行數字公民責任，就是不要散播錯誤資訊，以及直接攻擊或者欺凌別人。」（大專生4）

### 數字公民自評水平與各項目的關係

進一步分析數字公民自評水平與各項目的關係，結果發現只有每天在網絡世界的平均時間與之沒有呈統計學上的顯著差異，反映學生不會因投放更多時間在數字世界而令其數字公民水平有所改變，同樣他們也不會因其數字公民水平高或低而投放更多時間在數字世界裏。

表4.6顯示了數字公民自評水平與受訪學生特徵的關係，包括性別、年齡、學歷，以及數字技術自評水平，並會列出哪些數字公民項目與上述特徵呈統計學上的顯著關係：當p值（p-value） $<.05$ ，則代表數字公民項目與特徵之間呈統計學上的顯著關係，較有可能互相影響。另外效應值（effect size）有助補充p值或因樣本數目少所導致的偏差，並顯示數字公民項目與特徵之間相關性效應的大小程度，效應程度越強，代表兩者的關係越明顯（效應值屬於小（Cohen's  $d = .20 - .49$  / Eta-squared  $\eta^2 = .010 - .059$ ）；效應值屬於中（Cohen's  $d \geq .50$  / Eta-squared  $\eta^2 \geq .060$ ）。分析結果綜合如下：

1. 男性受訪學生在參與政治 ( $p = .006, d = .372$ ) 上的平均分高於女性，但女性受訪學生在認識保障 ( $p = .047, d = .257$ ) 和數字權責 ( $p = .002, d = .399$ ) 上的平均分則高於男性，全部均呈統計學上的顯著關係但屬小的效應強度。大致上，性別與數字公民水平只有極小程度的關係。
2. 年齡方面，尊重 ( $p = .032, \eta^2 = .046$ ) 及其範疇下的數字法律的平均分 ( $p = .005, \eta^2 = .064$ ) 都隨年齡而下降，而後者更屬中的效應強度。這現象或因受訪學生在年紀較細時都對數字法律抱有較樂觀心態，誤以為已經對此有相當認識。但隨着年紀漸長，對何謂尊重和甚麼是數字法律都開始有較清晰的自我評價，同時會發現自己在相關範疇的不足，認為有需要持續學習，所以數據顯示持續學習會隨着年齡增長而上升 ( $p = .036, \eta^2 = .045$ )，並呈統計學上的顯著關係但屬小的效應強度。另外，保障 ( $p = .032, \eta^2 = .046$ ) 及其範疇下的數字權責 ( $p = .003, \eta^2 = .068$ ) 和數字健康 ( $p = .017, \eta^2 = .053$ ) 的平均分都隨年齡而上升，特別是數字權責更屬中的效應強度。這反映青年越來越關注數字權責，也對相關保障和健康有更多認識。
3. 學歷方面，受訪學生的學歷與尊重 ( $p < .001, \eta^2 = .080$ ) 及其範疇下的數字禮儀 ( $p = .004, \eta^2 = .066$ )、同理心與尊重 ( $p = .003, \eta^2 = .069$ )、伸出援手 ( $p = .005, \eta^2 = .065$ ) 和數字法律 ( $p < .001, \eta^2 = .076$ ) 均呈統計學上的顯著關係且屬中的效應強度，可見他們的學歷越高，越懂得在數字世界尊重及幫助別人，亦更了解相關的數字法律。這是由於受訪初中學生對尊重也會出現較樂觀的情況，隨着學歷越高，才對此有更清晰的自我評價。此外，學歷與教育 ( $p = .031, \eta^2 = .047$ ) 及其範疇下的數字溝通與協作 ( $p = .043, \eta^2 = .043$ )、發表意見 ( $p = .008, \eta^2 = .059$ )、參與社會 ( $p = .032, \eta^2 = .046$ )，以及持續學習 ( $p = .035, \eta^2 = .045$ ) 均呈統計學上的顯著關係但屬小的效應強度。但教育範疇下的交友與互動、參與政治、數字素養、實踐個人目標和數字營商更與學歷沒有呈統計學上的顯著關係。保障範疇下的數字權責 ( $p = .010, \eta^2 = .058$ ) 和數字健康 ( $p = .030, \eta^2 = .047$ ) 的平均分都隨學歷越高而上升，並呈統計學上的顯著關係但屬小的效應強度。這反映越高學歷的學生越會關注數字權利與責任和健康等問題。最後，數字公民水平的總平均分與學歷呈統計學上的顯著關係但屬小的效應強度 ( $p = .012, \eta^2 = .056$ )。這是由於受訪初中學生的自我評價會出現誤判，到高中時開始了解相關知識的不足，並直到碩士或以上才感到自己有較高水平。
4. 有關數字技術自評分數，須特別留意某幾項呈統計學上的顯著關係且有較高效應強度的，包括數字法律 ( $p < .001, \eta^2 = .138$ )、尊重 ( $p < .001, \eta^2 = .126$ )、數字溝通與協作 ( $p < .001, \eta^2 = .114$ )，以及數字素養 ( $p < .001, \eta^2 = .113$ )。這反映數字技術自評分數越高，他們明顯更認識數字法律，並尊重別人，也會更願意與別人溝通和協作，而且持續學習數字技術，從而透過數字世界去實踐個人目標。然而，伸出援手 ( $p = .030, \eta^2 = .049$ )、保障 ( $p = .018, \eta^2 = .055$ )，以及數字健康 ( $p = .040, \eta^2 = .046$ ) 雖與數字技術自評呈統計學上的顯著關係但屬小的效應強度，而數字營商更與之沒有呈統計學上的顯著關係。

表 4.6：數字公民自評水平與受訪學生特徵的關係

數字公民項目	性別	年齡	學歷	數字技術自評水平
	數字公民自評水平較高的組別 (例如年齡越細代表較年輕的受訪學生在尊重上有較高的自評分數)			
<b>尊重</b>	--	越細*	碩士或以上 <sup>△△</sup>	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>
• 數字禮儀	--	--	學士或以上 <sup>△△</sup>	差 – 極佳 <sup>△△</sup>
– 同理心與尊重	--	--	學士或以上 <sup>△△</sup>	差 – 極佳 <sup>△△</sup>
– 伸出援手	--	--	學士或以上 <sup>△△</sup>	差 – 極佳*
• 數字法律	--	越細 <sup>△△</sup>	碩士或以上 <sup>△△</sup>	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>
<b>教育</b>	--	--	碩士或以上*	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>
• 數字溝通與協作	--	--	碩士或以上*	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>
– 交友與互動	--	--	--	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>
– 發表意見	--	--	碩士或以上 <sup>**</sup>	佳 – 極佳 <sup>△△</sup>
– 參與社會	--	--	碩士或以上*	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>
– 參與政治	男性 <sup>**</sup>	--	--	佳 – 極佳 <sup>△△</sup>
• 數字素養	--	--	--	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>
– 持續學習	--	越大*	碩士或以上*	差 – 極佳 <sup>△△</sup>
– 實踐個人目標	--	--	--	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>
• 數字營商	--	--	--	差異不顯著
<b>保障</b>	女性*	越大*	--	普通 – 極佳*
• 數字權責	女性 <sup>**</sup>	越大 <sup>△△</sup>	學士或以上*	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>
• 數字健康	--	越大*	學士或以上*	普通 – 極佳*
• 數字保安與私隱	--	--	--	佳 – 極佳 <sup>△△</sup>
<b>總平均</b>	--	--	碩士或以上*	普通 – 極佳 <sup>△△</sup>

註：1)

\* 平均值差異呈統計學上的顯著關係 ( $p < .05$ )，效應值屬於小 (Cohen's  $d = .20-.49$  /  $\text{Eta-squared}\eta^2 = .010-.059$ )

\*\* 平均值差異呈統計學上的顯著關係 ( $p < .01$ )，效應值屬於小 (Cohen's  $d = .20-.49$  /  $\text{Eta-squared}\eta^2 = .010-.059$ )

\*\*\* 平均值差異呈統計學上的顯著關係 ( $p < .001$ )，效應值屬於小 (Cohen's  $d = .20-.49$  /  $\text{Eta-squared}\eta^2 = .010-.059$ )

△ 平均值差異呈統計學上的顯著關係 ( $p < .05$ )，效應值屬於中 (Cohen's  $d \geq .50$  /  $\text{Eta-squared}\eta^2 \geq .060$ )

△△ 平均值差異呈統計學上的顯著關係 ( $p < .01$ )，效應值屬於中 (Cohen's  $d \geq .50$  /  $\text{Eta-squared}\eta^2 \geq .060$ )

△△△ 平均值差異呈統計學上的顯著關係 ( $p < .001$ )，效應值屬於中 (Cohen's  $d \geq .50$  /  $\text{Eta-squared}\eta^2 \geq .060$ )

-- 沒有呈統計學上的顯著關係

2) 每天在網絡世界的平均時間與數字公民水平沒有呈統計學上的顯著關係。

## 4.4. 研究的結果重點

此部分會整合上述的研究結果，列出五個主要的研究發現，讓社會各界多加注意及作出討論。重點如下：

### 重點一

#### 學生的每日上網時數須加以關注，特別是沉迷上網的問題

如參考衛生署的報告，當中以三小時來界定是否過度上網<sup>70</sup>，有近八成的受訪學生(79.3%) 過度上網，須加以關注。加上當中有近兩成受訪學生每天上網超過十小時，他們或許已出現沉迷上網的行為，須加以支援。再者，因上網時數與性別、學歷、年齡、數字技術水平，以及數字公民水平都沒有呈統計學上的顯著關係，可見任何學生都有可能沉迷上網。學校有需要辨別這類學生，並作出適當的跟進。

### 重點二

#### 中學生對個人數字技術水平和尊重的評價均過分樂觀，須加強教育

相對於受訪大專生，受訪中學生的數字技術水平自評分數較多為極佳水平，再參考數字公民水平，較多受訪初中生認為自己懂得尊重、能表現出數字禮儀和同理心、會伸出援手，並認識數字法律。但當中尊重、數字禮儀、同理心和伸出援手的平均分要到學士才有所回升，而數字法律更要到碩士才上升。這種對自我能力的誤判，有機會令到他們在數字世界中以為已經做到尊重別人，或誤以為認識數字法律而不怕誤墮數字騙局。因此，學校有必要對初中或更低學歷的學生提供相關教育，以加強數字技術、尊重和數字法律的意識。

### 重點三

#### 學生未善用數字世界去促進個人與社會發展，或與信心不足有關

雖然受訪大專生在數字世界的活動多集中於娛樂、購物與搜索資料，但已較受訪中學生更多元化，可見受訪學生（無論中學生或大專生）參與的數字活動傾向個人娛樂與學習層面，並較為單一，絕少數會透過數字世界去促進個人和社會發展（例如擴展對個人事業有幫助的人際網絡、向政府或政黨表達意見、分享專業知識、幫助社區發展或參與義務工作等），而這些數字活動必須靠學生發揮數字溝通和協作技能。這或與他們對個人數字技術的信心不足，或擔心墮入數字騙局，不信任數字世界有關。

### 重點四

#### 墮入數字騙局的情況令人憂慮，須多加注意

較多受訪學生曾墮入數字騙局，主要均集中於娛樂相關的活動，如被騙購買虛擬遊戲的物品或點數卡和購物。而受訪大專生被騙的情況較為嚴重。這些受騙的個案或經歷或會令他們對數字世界採取更審慎的態度，又因他們普遍對數字法律和求助方法不太理解，更會因而更多自我保護，令到他們對其他有助促進個人和社會發展的數字活動卻步。因此，我們在鼓勵學生多在數字世界進行協作活動去促進個人和社會發展之餘，也要留意他們有否辨別真偽的能力，以及是否有足夠的數字法律和求助知識。除了要懂得如何保障自己以免墮入數字騙局外，也有一定知識和能力去

<sup>70</sup> 小學生每天平均用三小時以上上網的比率增加了四倍（2014年3.2%升至13.1%）。於2017年的12.4%小學生懷疑自己沉迷上網當中，只有10%有尋求協助。（衛生署（2019）。*成長數碼化：兒童使用屏幕媒體概況*。檢索日期：2024年8月30日。取自[https://www.chp.gov.hk/files/pdf/ncd\\_watch\\_march\\_2019\\_chin.pdf](https://www.chp.gov.hk/files/pdf/ncd_watch_march_2019_chin.pdf)）

施以援手。假如可以提供可靠的數字平台，讓他們安心去參與各種數字活動，互相溝通和協作，則更有助他們實踐數字公民的責任。另外，數字營商與任何特徵和數字技術自評都沒有呈統計學上的顯著關係，表示無論是甚麼性別、年齡、學歷和數字技術的個人評價，都不會影響受訪學生參與數字營商與否，數字營商的平均分也是排尾二，僅高於排最尾的參與政治。而極少受訪學生有開立網上商店或建立自家品牌，並只有絕少數有建立個人事業（例如KOL），這或因參與數字營商所涉及的因素更為複雜，當中包括資金、經濟環境、創業能力、承擔風險能力等，所以必須提醒有意參與數字營商的學生審慎考慮，再三思量。

## 重點五

### 學士或以上學生才對個人數字公民水平有較大信心，知識與信心宜兼備

數字公民與數字技術的自評水平均呈統計學上的顯著關係，可見當受訪學生對掌握數字技術有足夠的信心（留意本研究的數字技術評分乃是自評分數，代表這是學生對數字技術的自我觀感與自信心，並不完全反映他們的真實水平），他們也更能盡數字公民的責任。當中又與學歷有所關聯，基本上要達到碩士或以上水平，受訪學生才自覺有信心，認為有足夠數字技術去參與更多數字公民活動，如認為更懂尊重、參與更多數字溝通和協作、表達意見、參與社會，以及持續學習。至於要在數字世界表現出尊重、有同理心和伸出援手，以及了解數字權責和健康，也至少到學士程度才有一定的掌握。這反映無論中學和專上院校都需要提供更多支援給學生，使到他們不但在知識層面上有所提升，更要加強他們在數字世界發揮所學的信心，鼓勵他們透過可信任的平台參與更多數字活動，汲取更多數字溝通與協作的經驗，逐漸成為一個更積極和自信的數字公民。





## 5. 政策建議

總的來說，本研究的主要結果可歸納如下：

1. 學生的每日上網時數須加以關注，特別是沉迷上網的問題
2. 中學生對個人數字技術水平和尊重的評價均過份樂觀，須加強教育
3. 學生未善用數字世界去促進個人與社會發展，或與信心不足有關
4. 墮入數字騙局的情況令人憂慮，須多加注意
5. 學士或以上學生才對個人數字公民水平有較大信心，知識與信心宜兼備

數字公民的目標可歸納為「修身、齊家、治國、平天下」（可參考第一部分的圖1.1），當中作為良好的數字公民，青年不但能做到小義（關心自己及認識的人），更要做到大義（關心社會及不認識的人）。可是，從研究結果發現，學生普遍都對數字世界有所顧忌，這或因自己或身邊的人曾墮入數字騙局，造成不愉快的經歷。這形成學生採取較多自我保護的態度，如他們欠缺數字技術的信心，也未懂如何善用所學的，就更加連小義也做不到。因此，以下的政策建議會以協助學生達到小義和大義為目標，希望可以讓青年在個人數字技術上有能力和有信心之外，也可讓其在一個安心的數字世界裏發揮所學，積極投入推動個人與社會發展。而要制訂有效的數字公民政策，必須有賴社會各界積極協作才能成功。

### 建議一 背景

#### 提供強項為本的數字素養教育

教育局於1998年起制訂了一系列資訊科技教育策略，旨在促進學校將資訊科技融入學與教當中，更於2000年編制了《資訊科技學習目標》作為學校為學生籌劃相關教學活動的指引，當中尤其着重資訊及資訊科技的使用。隨着「學會學習」課程改革漸漸演變成持續的課程更新，當局亦同時檢視了資訊科技學習目標的推行情況，並進一步確立資訊素養對學生終身學習及自主學習的重要性。因此，教育局制訂了《香港學生資訊素養》學習架構，並已於2018年正式推出，旨在協助學校了解如何發展學生在不同學習階段的資訊素養。在最新修訂的2024版本中指出主要培養學生以下的能力<sup>71</sup>：

1. 辨識對資訊的需要
2. 尋找、評鑑、提取、整理、表達和分享資訊
3. 創造新的意念
4. 應對資訊世界的變化
5. 拒絕不道德地使用資訊及資訊科技
6. 在數碼世界中保護自己

《香港學生資訊素養》學習架構的內容可說是頗完整，如需進一步修訂的話，建議可增加數字溝通與協作的元素，以及數學法律與支援渠道的知識等（可參考本研究的數字公民元素），當局也可參考新加坡的網絡健康課程內容（包括建立數字

<sup>71</sup> 教育局（2024）。《香港學生資訊素養》學習架構（2024）。檢索日期：2024年8月30日。取自[https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/Information-Literacy/IL\\_learningFramework/InformationLiteracyforHongKongStudentsLearningFramework\(2024\)\\_CHI.pdf](https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/primary-secondary/applicable-to-primary-secondary/it-in-edu/Information-Literacy/IL_learningFramework/InformationLiteracyforHongKongStudentsLearningFramework(2024)_CHI.pdf)

身份以達致健康的自我認同、平衡數字生活、進行安全而有意義的互動，以及積極參與網絡社區，也包括數字禮儀與欺凌等)。不過，本研究結果發現學生對個人數字技術水平的信心，會影響他們參與有關數字公民的活動。當然知識層面是需要的，特別是初中學生對於數字法律和數字尊重等概念模糊。除此之外，他們也要對所學的有充足的信心，並相信自己能學以致用。

## 建議

在現時《香港學生資訊素養》學習架構下，加入強項為本理念 (strength-based approach) 的教學指引。這理念大多用於社工活動的層面，很少用於數字教育上 (或很少人會將兩者共同談論)。這理念可以發掘個人最好的質素，了解個人被忽略或遺忘了的天賦，並將之發揮出來，從而取得最好的成就。由於可將焦點由過往的弱項轉移到強項上，這往往相對於只着重解決個人的弱項與缺點來得更有效，青少年往往可以藉此提升個人潛在能力<sup>72</sup>。因此，把數字素養與強項為本教育兩者結合，將有助提升學生的數字素養之餘，也可令他們了解個人數字技術的優勢。他們可選擇適合自身優勢的數字活動，並發揮所長。舉例說，如學生的長處是搜尋資料及信息的來源，則可協助他人辨別信息的準確性、或學生擅長溝通和有很強的動員能力，則可組織活動以回應社區的需要等。事實上，當學生發掘到其強項與優勢，他們也會了解個人弱項，在「取長」的同時也宜「補短」，在弱項上也提供適切的教育，並鼓勵他們持續學習，才可令他們在整體數字技術上有較全面的掌握和信心。教育局也宜支援學校在學生的數字公民和數字技術上進行定期的評核，評核內容不但是能力的測試，也要包括他們的自信心，從而持續修訂教學內容。以上建議可適當地交由將成立的「數字教育策略發展督導委員會」負責。

## 建議二 背景

### 加強數字政策辦公室的職能

本研究結果發現學生往往因擔心數字世界的安全問題，而不選擇去發表意見和參與娛樂或個人學習以外的數字活動，大大降低了他們參與數字活動的種類，特別是能推動個人和社會發展的活動。就是說，學生並不是欠缺積極，而是找不到可信任的數字平台，假如有一些官方或學校認可的數字平台，他們也樂意參與。事實上，現時社會上也有不少可靠的青年相關數字平台，例如政府青少年網站、國家安全教育網上學習平台、賽馬會青少年情緒健康網上支援平台 – 「Open 嘢」、香港青年協會青年就業網絡等，而民政及青年事務局亦推出HKYouth+ 青年手機應用程式。可是，學生對部分數字平台未必太熟悉，導致使用率偏低，且有些數字平台可能只是提供資訊，但甚少讓學生互相交流或向社會人士表達意見的功能，難以利用數字平台去互相協作。

再者，現時學生普遍都欠缺參與社會的數字活動的機會，或他們不知道如何

<sup>72</sup> Clifton, D. O., Nelson, P. (1992). *Soar with your Strengths*. New York: Dell; Clifton, D. O., & Harter, J. K. (2003). Investing in strengths. In K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn (Eds.), *Positive Organizational Scholarship* (pp. 111–121). San Francisco: Berrett-Koehler; Lopez, S. J., Louis, M. C. (2009). The principles of strengths-based education. *Journal of College and Character*, 10(4); Liesveld, R., & Miller, J. A. (2005). *Teach with your Strengths: How Great Teachers Inspire their Students*. New York: Gallup Press.

參與，只靠學校偶然提供的機會去服務社會；加上不信任數字世界，就更會驅使學生只停留於應付功課和休閒娛樂的數字活動。假如要提升學生的數字公民意識並實踐責任，社會必須提供更多可靠的途徑，鼓勵他們從個人的數字活動，擴展至社會的數字活動，並與更多社區人士連繫。

事實上，政府都明白數字建設與社區建設是息息相關的，並於2024年7月25日正式成立了數字政策辦公室（下稱數字辦），專責在政府內部和不同界別牽頭推動以數據、市民和結果為本的數字政策，提升政府效率和服務，以期讓市民和商界透過數字政府及智慧城市建設獲得更大裨益<sup>73</sup>。加上現時數字辦為社會創新及創業發展基金（下稱社創基金）提供秘書處支援服務，應可進一步推動社會創新及培育社會創業精神，提升市民福祉，並加強社會的凝聚力<sup>74</sup>。

## 建議2.1

### 數字政策辦公室應加強宣傳可靠的數字平台，並提供參與社區活動的功能

數字辦應積極宣傳不同可靠的數字平台的特色和運作，並透過社創基金資助具備協作和溝通功能的數字平台創新項目。數字辦也宜聯同教育局提供資源和指引，讓學校教育學生了解可靠的數字平台及習慣使用，例如多在平台尋找資料、分享資訊和想法、互相解答問題、舉辦活動等。數字辦也須支援各政府部門善用 Youth.gov.hk 網站和 HKYouth+ 青年手機應用程式發放公共政策資訊和進行諮詢與交流，藉此提供一站式服務讓學生可取得有用資訊和放心地表達意見。平台須善用短片、圖像和文字等多元化媒介把較冗長的政策資料，以簡潔易明的方式介紹給學生。此外，平台可彙整所有負責統籌地區青年活動的部門單位轄下的最新活動資訊，按18區以至活動類型分類，統一在 Youth.gov.hk 網站和 HKYouth+ 青年手機應用程式上發布，好讓學生能清楚了解所屬地區的最新活動消息及報名方法，甚至設立回饋機制讓參與者反映意見。各數字平台宜定期收集學生對平台的意見，並調整其內容，以貼近當時青年的需要與想法，做到具吸引力之餘，又可幫助他們發揮數字公民精神。以上建議亦有助配合剛發表的《行政長官2024年施政報告》中提及設置「連青人網絡」實體互動平台及善用「HKYouth+」等的措施。

此外，數字辦可增加社區層面的數字活動，以鼓勵學生多溝通與協作，並關懷和參與社區，例如撥款資助學校與社區人士（例如議員、社區組織、關愛隊等）合作，透過運用社區資源配合數字技術去回應社區的需要。學生可與社區人士商討活動的內容，如先列舉當區的需要，再探討所需的社區資源和數字世界的資源，共同商討和協作，為本地社區作出貢獻。當中的方法可參考 MWYO 青年辦公室曾提倡的「參與式預算」的五大執行階段<sup>75</sup>，包括籌備（理解預算項目和議題）、提案及宣傳、完善方案、收集意見，以及監察方案的落實。「參與式預算」可以在數字世界

<sup>73</sup> 香港特別行政區政府新聞公報（2024年7月25日）。數字政策辦公室今日成立。檢索日期：2024年8月30日。取自 <https://www.info.gov.hk/gia/general/202407/25/P2024072400391.htm>

<sup>74</sup> 數字政策辦公室。社會創新及創業發展基金。檢索日期：2024年8月30日。取自 [https://www.digitalpolicy.gov.hk/tc/our\\_work/digital\\_government/sie\\_fund/](https://www.digitalpolicy.gov.hk/tc/our_work/digital_government/sie_fund/)

<sup>75</sup> MWYO青年辦公室（2023）。「參與式預算」實務執行資源套。檢索日期：2024年8月30日。取自 <https://www.mwyo.org/attachment/cms1/cms1Pdf/1697593394yX2o6.pdf>

裏執行，方便更多青年與社會人士一起集思廣益，把預算的效用最大化。相關活動的內容與資訊也可發布在Youth.gov.hk網站和HKYouth+青年手機應用程式，讓其他地區的學生也可得知，並在平台上作出鼓勵和分享意見，甚至申請參與。

## 建議2.2

### 數字政策辦公室應協助學生參與及創造社區共融數字項目，增加青年與社區的連繫

數字辦可為學生提供更多透過數字世界參與社區共融數字項目的資訊，例如支援少數族裔人士、貧窮家庭、殘疾人士等融入社區。這些人士雖然生活於不同社區，但因是弱勢社群，常被排斥於社區之外，須更多社會人士去關心與幫助，學生可幫助他們融入社區之餘，他們自己也可投入社區，可說是助人自助。為發揮他們的創意與增加對社區項目的歸屬感，學生可提交能運用數字技術促進社區共融的計劃書予社創基金，而社創基金可特別預留部分資金供學生申請之用。數字辦及社創基金可與中學及大專院校緊密合作，為有意申請的學生提供培訓及顧問服務，以增加申請成功的機會。申請的項目除了能善用數字技術和促進社會共融之外，也宜有延續性和擴展性，好讓更多學生可以持續加入該項目，在有足夠人手之後，可以擴展至更多社區，或增加服務對象和範疇。事實上，這裏都可參考「參與式預算」的概念，學生可提案、宣傳及完善方案，及後在數字平台收集意見，繼而在平台邀請青年就其有興趣的方案申請參加義工，這有助廣泛地大大提升青年的參與度。

## 建議三 背景

### 青年委員自薦計劃開放數字世界的參與及經驗分享

2024年的青年委員自薦計劃（下稱自薦計劃）已是第七期，目的是讓18至35歲青年自薦成為指定的政府諮詢委員會委員，而為吸納更多青年參與公共事務，加強他們與政府的互動互信，民政及青年事務局（下稱民青局）已進一步擴大自薦計劃，目標是在本屆政府任期內將參與計劃的諮詢委員會數目，由2022年的60多個翻兩倍至不少於180個。此外，青年透過自薦計劃直接或間接獲委任擔任諮詢及法定組織的職位約570個，諮詢及法定組織青年成員的整體比例，亦已從2017年底的7.8%上升至2023年底的15.9%，過去七次招募共接獲逾10,000份申請<sup>76</sup>。可見在政府積極的推動下，自薦計劃的發展已漸趨成熟。在多年來建立的穩固基礎下，當局可善用數字技術去協助擴大大自薦計劃，更廣泛地吸納來自不同背景和社會階層的自薦青年。

## 建議

自薦計劃下的委員會可特別增設數字世界的青年範疇或邀請現任的青年委員參加，讓他們可在數字世界中發表意見、互相交流，以及籌備各類社區活動，例如設立數字平台。他們可在這平台分享意見，或青年委員可自成工作小組，共同設計一些項目等。初期可先以試行模式，由自薦計劃下與科技相關的委員會開始，例如香港資訊科技學院顧問委員會和創新科技與產業發展委員會。這些委員會可與民青局及數字辦商討青年委員在數字世界參與的細節與技術安排。在檢討過後，當局可考慮擴展至其他委員會。數字辦可擔任顧問的角色，收集參與試行的委員

<sup>76</sup> 香港特別行政區政府新聞公報（2024年8月12日）。第七期「青年委員自薦計劃」招募工作今日展開。檢索日期：2024年8月30日。取自<https://www.info.gov.hk/gia/general/202408/12/P2024080900172.htm>

會的經驗及技術，了解當中需要支援的地方，然後將知識轉移（knowledge transfer）到各委員會。最後，各委員會的青年委員都可在數字世界中互相交流和協作，增強跨委員會的溝通，並與市民互動，為社區提供更多支援。

此外，過去曾申請但未獲委任的青年，都是一群關心社會，願意作出貢獻的有為青年，政府應建立數字平台，與他們保持聯繫，亦可考慮作為恆常諮詢架構的一部分，尤其是各重要的政策諮詢，包括如何優化數字政策，讓青年履行數字公民責任，盡量吸納更多有意貢獻社會的年輕人的意見。

#### 建議四 背景

##### 大專院校可建立數字聊天平台，並培訓大專學生與中學生義工團隊

當身邊的朋友在數字世界裏遇到問題，學生大多表示願意伸出援手。不過，他們所知的方法不多，也會擔心沒有效果而卻步。事實上，無論是墮入數字騙局或遇到其他欺凌或情緒問題，學生可以互相幫助是非常重要的。現時有機構設有針對青少年的情緒支援聊天室，如Chat窿<sup>77</sup>，提供安全的空間讓年輕人表達情緒和困擾，這些聊天室由受訓的義工和專業社工提供支持，確保緊守專業與道德的操守。這種數字聊天的方法宜更積極推行，讓更多有需要的青年在數字世界裏得到援助。加上根據本研究結果，現正就讀學士學位的學生一般懂得在數字世界尊重別人，且願意伸出援手，社會應給予他們實踐機會，也應培養中學生發展有關數字尊重的技能。

#### 建議

大專院校（特別是社工學系）或學生事務處可建立數字聊天平台，並邀請該學系或該校的大專學生義務參加。在適度的協助、指引及培訓下（例如基本的情緒和心理輔導技巧、識別有需要人士的能力、轉介專業人士或機構的資訊和渠道等），參加的大專學生可提供一對一的聊天服務，以關心學生的情緒需要；如有需要，也可向專業人士或機構作適當的轉介。數字聊天平台剛建立時可先作試行，例如先為該學系的學生提供服務，繼而可逐漸擴展至其他學系，甚至是其他大專院校和中學。在參加的大專學生累積一定經驗後，可聯絡中學，讓老師邀請適合的高中學生參加，初時先提供培訓，及後可與具經驗的大專學生一起進行數字聊天，並可向同校高初中生提供支援。

<sup>77</sup> 香港撒瑪利亞防止自殺會。檢索日期：2024年8月30日。取自<https://chatpoint.org.hk/>



## 6. 總結

數字經濟是中國式現代化重點之一，隨着香港的數字技術迅速地發展，香港青年的日常生活也離不開數字世界，無論是日常消費、學校功課、交友、娛樂、搜索資訊、金融交易、醫療健康等，大部分都要透過數字技術去進行，可說他們的真實世界與數字世界已經密不可分。可是，社會大多聚焦於數字素養，很少提及數字公民，但如要青年可以善用所學的數字素養於個人和社會發展上，提供適合的數字公民教育及可信的數字公民參與途徑是必須的。事實上，數字公民在世界各地持續發展，現時較着重數字公民的社會關係和情感等方面的軟技能，也強調溝通、協作與積極性，並會參與社區與國家的發展。

從研究結果中，我們發現受訪學生（包括中學生與大專生）每天平均花很多時間上網，但大多用於娛樂和與學習相關，很少會去參與有助於個人及社會發展的數字活動，更會因擔心受騙而不作更多參與。即使他們願意幫助身邊受騙的朋友，但所知的方法不多，也懷疑當中的效果。再者，部分中學生會對數字尊重與法律等有錯誤的自我評價，到高中時才發覺自己的相關能力有所欠缺。這種對數字世界的憂慮與不信，加上數字公民自我評價的落差與自信不足，造成他們不積極投入推動個人與社會發展的數字活動。因此，政策建議的方向是能讓青年在個人數字公民的各項元素和數字技術上均有能力和有信心，並可在一個安心的數字世界裏發揮所學，積極投入推動個人與社會發展。此有賴社會各界積極協作方能成事。

香港青年在數字經濟的大環境下，將會擔當重要的角色，其中他們是否有公民意識，有盡中國公民的決心和行動，這必定與數字公民緊密扣連在一起。我們期望香港青年能透過數字世界去達成「修身、齊家、治國、平天下」，發揮小義（關心自己及認識的人）和大義（關心社會及不認識的人）精神，他們鼓勵善用數字技術去守望鄰舍，投入社區，推動數字世界與真實世界的發展。我們期望所有青年在團結下持續發展，社區在數字技術下不斷完善，讓年輕人擔當香港、國家、世界的數字公民，盡其應有責任。





# 附錄：問卷樣本

## 香港青年數字公民研究

### 1. 世界數字公民元素

你有幾同意以下句子？

\* 1. 如果我在網上與他人意見不同，我會注意自己的言辭，以免顯得刻薄。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 2. 我會小心謹慎，確保我發布或發送的他人照片或視頻不會讓他們難堪或惹上麻煩。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 3. 我注意自己在網上的表達方式，以免引起誤解。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 4. 在數字世界中，我尊重他人的意見、知識和感受。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 5. 我認為侵入他人的電子帳戶、下載非法音樂和電影、剽竊或竊取他人的身份證件或財產是不道德或犯法的。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 6. 我曾在網上利用虛假的身份來欺凌他人或表達政治意見。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 7. 我不會助長網上侮辱性的爭論或互動。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 8. 當我上網時，我會盡能力終止爭執或戲劇性事件。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 9. 在網絡數字環境中，我努力確保每個人都有平等的發言和討論機會。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 10. 我會舉報網上疑似欺詐和其他不法行為。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 11. 我對數字技術方面的法律責任與法例有相當認識。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 12. 如有需要，我知道怎樣可尋求數字技術方面的法律援助。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 13. 數字通訊工具使我能在世界任何地方建立社交網絡。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 14. 相比現實世界，我在數字世界更能暢所欲言。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 15. 我喜歡使用數字平台表達自己的觀點，以及分享專業知識或喜好的事物。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 16. 我會在網上評論他人的文章、貼文或留言。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 17. 與網下相比，我更喜歡在網上與他人交流與合作。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 18. 我會在網上發布原創信息、音頻、圖片或視頻，以表達我的情感、想法、觀點或意見。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 19. 我會主動回報數字技術方面的漏洞給供應商。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 20. 我會主動分享網上的用家體驗給供應商或其他數字技術用戶。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 21. 我會利用數字技術去改善我的學校或社區。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 22. 我會在網上了解如何幫助朋友或其他人。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 23. 我會在網上尋找參與義工服務的機會。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 24. 我認為網上參與是改變不公平或不公義事情的有效途徑。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 25. 我認為網上參與社會活動能促進現實世界的發展。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 26. 我會在網上參與有關政治或社會議題的公共論壇。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 27. 我會在網上與他人合作以改善社區、國家或全球等問題。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 28. 我會在網上發表與政治或社會議題的想法。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 29. 我會就某些問題通過在線方式聯繫政府官員或議員。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 30. 通過使用互聯網，我對社區、國家或全球等問題有了更多認識。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 31. 我在網上比網下更多地參與社會或政治活動。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 32. 當我遇到數字技術的問題時，我會尋求協助。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 33. 我會主動教授其他人新的數字技術。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 34. 我會在網上搜尋資料，以助我重新思考對某一特定課題的看法。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 35. 我會主動搜尋資料，以助我分辨資訊的真偽。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 36. 我能夠使用數字技術來協助實踐個人目標或理想。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 37. 我會在數字世界進行商業活動，以賺取利潤。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 38. 我相信每個人都有基本數字技術方面的權利，如私隱權、表達權和言論自由。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 39. 我認為數字技術用戶必須關注、討論和理解基本數字技術方面的權利。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 40. 我相信每個人都應該為自己的網上行為負責。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 41. 我了解過度使用數字技術對健康和幸福的危害，如成癮和加壓。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 42. 我相信在這個數字世界裏保持身心健康的重要性。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 43. 我不會向任何不知名的網站提供我的個人信息，如銀行帳戶或信用卡號碼。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 44. 我在網上商店購買任何東西之前都會做一些調查。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 45. 在安裝新軟件之前，我會閱讀其私隱聲明。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 46. 我已經了解有關使用新的數字技術時可能面臨的威脅。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 47. 我已經了解有關在數字世界進行商業活動的相關風險與保障。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 48. 我經常瀏覽可信和無危害的網站。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 49. 我在網上不會打開任何未知或不可信的檔案。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 50. 電子商務與現實社會的法規沒有衝突。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 51. 我了解到網上有很多投資陷阱。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意

\* 52. 我有多個網上的虛假的身份，令人難以識別我的真實身份。

1 - 非常不同意 5 - 非常同意



## 2. 上網用途

\* 53. 你平時上網的主要用途是：（可選多項）

- 娛樂（例如視頻娛樂、遊戲等）
- 購物
- 社交聯誼
- 擴闊人際網絡
- 搜尋休閒資訊（例如旅遊、飲食等）
- 搜尋新聞時事資訊
- 搜尋功課或學習的相關資訊
- 分享生活點滴
- 分享專業知識
- 分享個人觀點
- 討論時事或社會話題
- 創作（例如影片、文字等）
- 學習新的知識或技能
- 投資或增值財富
- 賭博
- 建立個人事業（例如KOL）
- 開立網上商店或建立自家品牌
- 建立有利於事業的個人檔案（例如LinkedIn）
- 幫助社區發展或參與義務工作
- 幫助弱勢社群
- 向政府或政黨表達意見
- 其他（請註明）

\* 54. 你是否曾經墮入以下數字技術的騙局？（可選多項）

- 購買虛擬遊戲的物品或點數卡
- 裸聊勒索
- 被盜取個人資料（例如銀行帳號）
- 被盜取遊戲帳號
- 被盜取社交平台帳號
- 獎賞或獎勵
- 虛擬資產或貨幣
- 購物
- 交友或約會
- 其他（請註明）

#### 4. 背景資料

\* 55. 性別

- 男
- 女

\* 56. 年齡

- 12歲或以下
- 13歲
- 14歲
- 15歲
- 16歲
- 17歲
- 18歲
- 19歲
- 20歲
- 21歲
- 22歲
- 23歲或以上

\* 57. 年級

- 中一
- 中二
- 中三
- 中四
- 中五
- 中六
- 文憑或副學位課程
- 學士學位
- 碩士或以上學位
- 其他 (請註明)

\* 58. 你認為自己的數字技術水平是：

- 極佳
- 中佳
- 普通
- 差
- 極差
- 不知道／很難說

\* 59. 你平均每天大約花多少時間於網絡世界？

- 少於一小時
- 一至三小時
- 四至六小時
- 七至九小時
- 十至十二小時
- 多於十三小時



## 關於我們



Thought Leadership on Youth Development

MWYO 青年辦公室於2015年成立，是一個以青年為本、獨立運作的民間智庫。在青年教育、生涯規劃、身心健康、公民參與和香港未來五個範疇下，撰寫研究報告和文章、推動社區項目、舉辦工作坊等。團隊積極與不同青年持份者緊密合作，引領各方以新思維促進香港青年發展。

### 如欲了解更多或提供意見，請聯絡：

黎卓然先生 | 研究副總監

✉ david.lai@mwyo.org

羅祥國博士 | 特別顧問

✉ ck.law@mwyo.org

傳媒聯絡

謝瑋倫 (Alan)

☎ +852 9736 9067

✉ alan.tse@mwyo.org

出版日期：2024年10月

香港青年數字公民研究報告：

[https://bit.ly/MWYO\\_Oct24\\_DigitalCitizenship](https://bit.ly/MWYO_Oct24_DigitalCitizenship)



🌐 mwyo.org



📘 facebook  
MWYO



📷 instagram  
MWYO









MWYO