

澳門居民遵從新型冠狀病毒預防措施的概況*

唐國傑 何牧 陳泓鏞 余永逸 胡文詩

[摘要] 澳門人口密集，人員流動性大，居民能否遵從佩戴口罩及保持社交距離等個人預防行為，對新冠疫情的防控工作十分重要。通過對比 2020 年 4 月至 2021 年 2 月三次有關澳門居民個人預防行為調查的數據，分析居民在不同抗疫階段的個人預防行為的實施情況及變化趨勢，冀能為未來加強澳門市民的抗疫能力、防止疫情的反彈提供方向性的建議。此外，本文亦分析了性別、年齡、教育程度、受疫情影響情況、遵循抗疫行為的相關動機與遵從個人預防行為之間的相互關連，從而協助瞭解不同組別群眾的狀況，為加強及改進宣傳措施提供參考。

[關鍵詞] 澳門 新型冠狀病毒 預防行為 健康信念 預防動機 抗疫 疫情 遵從 佩戴口罩 社交距離

一、研究背景及目的

本研究團隊擬從澳門居民遵從新冠疫情預防措施這個角度為切入點，試圖對比民眾在新冠疫情發展三個不同時期的遵從性，揭示未來防疫政策的新思路，降低疫情對民眾身心健康的直接與間接的影響。

自 2019 年 12 月被首次發現起，新型冠狀病毒在短短四個月內已蔓延至全球 200 多個國家和地區，該病毒引發的疫情給全人類的身心健康帶來前所未有的挑戰。隨着疫情在社區中擴散，各地民眾紛紛受到了不同程度的直接和間接衝擊，^①伴之而來的抑鬱和焦慮水平，亦有不同程度的明顯增加。^②本研究團隊也在本澳居民中觀察到類似的、由新冠疫情引發的直接和間接的衝擊。根據在 2020 年 7 月收集的本澳數據，我們估算大約有 4.0% 和

* 本研究得到澳門科學技術發展基金的資助（項目編號：0022/2020/A），在此亦感謝研究組成員和本澳市民的參與和熱心參與。

作者簡介：唐國傑，澳門大學社會科學學院心理學系副教授；何牧，澳門大學社會科學學院心理學系博士研究生；陳泓鏞，澳門大學社會科學學院心理學系及協同創新研究院認知與腦科學研究中心博士後；余永逸，澳門大學社會科學學院政府與行政學系副教授；胡文詩，澳門大學社會科學學院心理學系及協同創新研究院認知與腦科學研究中心正教授。

^①直接衝擊如由恐懼傳染病而起的焦慮或者強迫思維等，間接衝擊如由於保持社交距離等生活習慣改變而帶來的影響等。

^②C. González-Sanguino, B. Ausín, M. Á. Castellanos, J. Saiz, A. López-Gómez, C. Ugidos, M. Muñoz, “Mental Health Consequences during the Initial Stage of the 2020 Coronavirus Pandemic (COVID-19) in Spain,” *Brain, Behavior, and Immunity*, Vol. 87 (2020), pp. 172-176；董平、倪照軍、趙康卿、孫廣強、孫洪強：《新型冠狀病毒肺炎疫情期間民眾抑鬱狀況調查》，《中國心理衛生雜誌》（北京）2020 年第 8 期，第 710—714 頁。

10.5% 的澳門成人居民分別表現出對於新冠疫情的過分擔憂（coronavirus anxiety）和不受控制的強迫性思維（coronavirus obsession）；這些由直接衝擊帶來的精神症狀，也同時伴隨着較高水平的主觀痛苦、負面情緒、過度時間消耗等不良反應，並影響了個體的日常生活和工作。^①此外，根據本研究團隊於 2020 年年初的電話訪問，由於新冠疫情所帶來的一系列生活習慣的改變，使本澳的成年居民經歷了家庭糾紛增加、與他人的友誼受影響、體重增加等新的壓力源，而這些壓力源同時對民眾帶來了抑鬱、焦慮等間接衝擊。^②過去類似的公共衛生危機如嚴重急性呼吸系統綜合症（SARS）和埃博拉病毒等，都表明全球或區域性的疫情可能對民眾的心理健康造成持久的影響，^③新冠疫情亦不例外。

自新冠疫情爆發以來，為了控制病毒傳播、抑制病例增長，世界各地均採取各種以衛生行為為主的預防措施，特別是在尚沒有其他能夠有效預防新型冠狀病毒的措施出現的時期。在一眾新冠防疫相關的衛生行為中，最為重要的衛生行為預防措施為保持社交距離和提升個人衛生習慣如在公共場所配戴口罩、避免接觸眼及口鼻等。^④儘管有充分的研究證據顯示這些衛生行為預防措施可有效抑制新冠感染病例的增長，^⑤但其實施的成效仍受制於民眾對這些預防措施的依從性，然而，各國學者亦均觀察到不少人並未遵從其相關的預防措施。^⑥由於傳染病的控制有賴大眾共同參與，瞭解民眾在遵從預防行為上的差異和相關影響因素，有助相關部門制定針對性的宣傳策略，而有效的宣傳策略對控制新型冠狀病毒的社區傳播至關重要。具體而言，當局需要做到“三個識別”：第一，識別哪些新冠疫情預防行為較少人遵從；第二，識別哪些特定的人群較不遵從這些預防行為；第三，識別哪些因素會影響人們遵從或不遵從這些預防行為。

^① Juliet Honglei Chen, Kwok Kit Tong, Xiaoyu Su, Eilo Wing-Yat Yu, Anise M. S. Wu, “Measuring COVID-19 Related Anxiety and Obsession: Validation of the COVID-19 Anxiety Scale and the Obsession with COVID-19 Scale in a Probability Chinese Sample,” *Journal of Affective Disorders*, (2021), in press.

^② Juliet Honglei Chen, Eilo Wing-Yat Yu, Xiaoyu Su, Kwok Kit Tong, Anise M. S. Wu, “Mental Distress during the COVID-19 Pandemic: Its Association with Public Perceptions toward Government’s Pandemic Responses and Lifestyle Changes,” *Current Psychology*, No. 3 (2021), pp. 1-9; Juliet Honglei Chen, Yun Li, Anise M. S. Wu, Kwok Kit Tong, “The Overlooked Minority: Mental Health of International Students Worldwide under the COVID-19 Pandemic and Beyond,” *Asian Journal of Psychiatry*, Vol. 54 (2020); Meng Xuan Zhang, Juliet Honglei Chen, Kwok Kit Tong, Eilo Wing-Yat Yu, Anise M. S. Wu, “Problematic Smartphone Use during the COVID-19 Pandemic: Its Association with Pandemic-Related and Generalized Beliefs,” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 18, No. 11 (2021).

^③ A. Desclaux, M. Diop & S. Doyon, “Fear and Containment: Contact Follow-up and Social Effects in Senegal and Guinea,” in M. Hofman, & Sokhieng Au (eds.), *The Politics of Fear: Médecins Sans Frontières and the West African Ebola Epidemic*, New York, NY: Oxford University Press, 2017, pp. 210–234.

^④ World Health Organization, “Coronavirus Disease (COVID-19) Advice for the Public,” 2021, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>; 孟浩蓉、鍾若曦、黃瓊、何冠豪、劉濤、肖建鵬、胡建雄、李杏、曾韋霖、萬東華、朱志華、吳君樂、龔德鑫、馬文軍：《新型冠狀病毒肺炎疫情期間公眾口罩使用情況和基本防護意識分析》，《華南預防醫學》（廣州）2021 年第 2 期，第 188—192 頁。

^⑤ B. F. Maier, D. Brockmann, “Effective Containment Explains Subexponential Growth in Recent Confirmed COVID-19 Cases in China,” *Science*, Vol. 368, No. 6492 (2020).

^⑥ C. A. Harper, L. P. Satchell, D. Fido, R. D. Latzman, “Functional Fear Predicts Public Health Compliance in the COVID-19 Pandemic,” *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2020, pp.1-14.

澳門是世界上人口密度最高的地區，在 32.9 平方公里內有近 70 萬居民居住。^①相比起其他地區，潛在的社區感染將給澳門帶來更嚴重的後果，所以澳門特區政府根據國際主流的防疫指引制定了一系列的預防措施，用以降低病毒在社區的擴散風險。在社區層面，澳門特區政府採取對從國外返回的人員進行強制隔離、推行健康碼以管制居民出入部分公眾場所等策略；在個人層面，則提倡民眾在公共場合戴口罩、正確洗手和保持社交距離等建議。隨着新冠病毒傳播速度間歇性放緩、新確診病例數下降以及疫苗的接種，人們感知到新型冠狀病毒的風險可能會降低，從而低估維持預防行為的必要性，^②進而減少預防行為。^③民眾防疫行為的減少與世界衛生組織防疫指引背道而馳，自新冠疫情蔓延全球以來，世界衛生組織一再重申遵守預防措施的必要性，^④停止或減少相關預防行為可能會導致疫情反彈，^⑤如何在個人層面上鼓勵居民保持預防行為非常重要。

現有的研究大多集中在上述提及的第三個“識別”上，即哪些因素影響民眾的遵從或者不遵從的行為。在新冠疫情爆發初期，本研究團隊已應用健康信念模型（health belief model）及社會信念模型（social axioms model）來解釋在澳門社區中的防疫措施依從性的個體差異。^⑥健康信念模型是一種價值期望理論，旨在瞭解避免疾病的意願以及與其防控行為相關的信念，包括“易感性”（對患病風險的信念）、“嚴重性”（對患病後果嚴重性的信念）、“回報性”（對防控行為降低疾病威脅有效性的信念）、“障礙性”（對執行防控行為成本的信念）、“自我效能”（自覺有能力做到防控行為）和“行動提示”（提示人們去實施防控行為的力度）。該研究發現“易感性”、“回報性”、“自我效能”和“行動提示”均與澳門居民是否遵循新冠疫情預防措施相關。具體來說，當居民相信個人患病風險高、預防行為有效、認為自己有能力做到預防行為，以及在生活上能夠獲得行動提示（即有外在訊息提示他去做）時，便會有較強的遵從行為。另一方面，社會信念模型認為個人行動會由與社會、環境或精神世界相關的一些普遍性信念所指導（例如通過自己努力

^①澳門特別行政區政府統計暨普查局：《2021年第2季人口統計》。

^②B. Trogen, A. Caplan, “Risk Compensation and COVID-19 Vaccines,” *Annals of Internal Medicine*, Advance online publication. (2021); D. R. Zeballos Rivas, M. L. Lopez Jaldin, B. Nina Canaviri, L. F. Portugal Escalante, A. M. C. Alanes Fernández, J. P. Aguilar Ticona, “Social Media Exposure, Risk Perception, Preventive Behaviors and Attitudes during the COVID-19 Epidemic in La Paz, Bolivia: A Cross Sectional Study,” *PLoS ONE*, Vol. 16, No. 1 (2021).

^③王玲莉、王加好、艾春燕、楊鈺立、張宛築：《貴州大學生對新型冠狀病毒風險感知與行為分析》，《中國學校衛生》（蚌埠）2021年第2期，第211—214頁。

^④World Health Organization, “Coronavirus Disease (COVID-19) Advice for the Public,” 2021, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.

^⑤Z. Malki, El-Sayed Atlam, A. Ewis, G. Dagneu, A. R. Alzighaibi, G. Elmarhomy, M. A. Elhosseini, I. Gad, “ARIMA Models for Predicting the End of COVID-19 Pandemic and the Risk of Second Rebound,” *Neural Computing and Applications*, Vol. 33, No. 7 (2021), pp. 2929-2948; Biao Tang, F. Scarabel, N. L. Bragazzi, Z. McCarthy, M. Glazer, Yanyu Xiao, J. M. Heffernan, A. Asgart, N. H. Ogden, Jianhong Wu, “De-escalation by Reversing the Escalation with a Stronger Synergistic Package of Contact Tracing, Quarantine, Isolation and Personal Protection: Feasibility of Preventing a COVID-19 Rebound in Ontario, Canada, as A Case Study,” *Biology*, Vol. 9, No. 5 (2020).

^⑥Kwok Kit Tong, Juliet Honglei Chen, Eilo Wing-Yat Yu, Anise M. S. Wu, “Adherence to COVID-19 Precautionary Measures: Applying the Health Belief Model and Generalized Social Beliefs to a Probability Community Sample,” *Applied Psychology-Health and Well Being*, Vol. 12, No. 4 (2020), pp. 1205-1223.

可以扭轉逆境），主要包括五組普世的社會信念，即“憤世嫉俗”、“努力回報”、“錯綜複雜性”、“命運控制”和“宗教靈性”。^①這五組普世信念有助我們理解人們在不同行為方面的個體差異。^②其中，持有“努力回報”信念的人更傾向於相信努力會帶來好結果，所以會在失敗後會更加努力；^③但對社會抱有消極及不信任感的“憤世嫉俗”的人則不太可能遵循當局所倡導的預防措施。該基於社會信念模型的理論假設亦完美契合了該研究的發現，即相信“努力回報”的澳門居民更多地遵從各項預防措施，而“憤世嫉俗”信念較強的民眾則呈現相反趨勢。^④

由於澳門地少人多，個人預防行為的執行與否對減少疫症在社區傳播十分重要。由於本研究團隊已對第三個“識別”進行了相關研究，因此是次研究的重點則為其餘兩個“識別”，即：（1）識別哪些新冠疫情預防行為較少人遵從；（2）識別哪些特定的人群較不遵從這些預防行為。

此外，本研究亦會比較在不同的疫情階段中居民對抗疫措施遵從的變化，進而探討在現階段的疫情上應該處理的難點與解決的策略。藉由瞭解不同人群對個人預防行為的遵從以及影響遵從行為的因素，冀為加強澳門市民的抗疫能力提供方向，以及為未來的宣傳措施提供參考。

二、研究方法

（一）受訪者

本研究團隊於2020年4月、9月以及2021年2月分別隨機訪問了616名（男性39.1%；CI(95%): 35.1—43.0%）、1,011名（男性38.8%；CI(95%): 35.8—41.9%）以及472名（男性49.2%；CI(95%): 44.9—53.4%）年齡在18歲以上的澳門居民。2020年4月的受訪者年齡均值為41.70歲（CI(95%): 40.23—42.98歲），標準差為16.28歲。2020年9月的受訪者年齡均值為41.16歲（CI(95%): 40.10—42.16歲），標準差為15.82歲。2021年2月的受訪者年齡均值為40.28歲（CI(95%): 40.19—42.11歲），標準差為13.67歲。在三輪的數據收集中，均沒有發現報稱曾感染新冠病毒的受訪者。

（二）調查問卷

根據世界衛生組織和澳門衛生局的抗疫建議，本團隊的三輪研究均評估了4項最主要

^① M. H. Bond, Kwok Leung, Al Au, Kwok Kit Tong, et al., “Culture-Level Dimensions of Social Axioms and Their Correlates across 41 Cultures,” *Journal of Cross-Cultural Psychology*, Vol. 35, No. 5 (2004), pp. 548-570.

^② Kwok Leung, M. H. Bond (eds.), *Psychological Aspects of Social Axioms*, New York, NY: Springer, 2009.

^③ T. M. Singelis, C. Hubbard, Pa Her, A. An, “Convergent Validation of the Social Axioms Survey,” *Personality and Individual Differences*, Vol. 34, No. 2 (2003), pp. 269-282.

^④ Kwok Kit Tong, Juliet Honglei Chen, Eilo Wing-Yat Yu, Anise M. S. Wu, “Adherence to COVID-19 Precautionary Measures: Applying the Health Belief Model and Generalized Social Beliefs to a Probability Community Sample,” *Applied Psychology-Health and Well Being*, Vol. 12, No. 4 (2020), pp. 1205-1223.

的新型冠狀病毒預防措施，即在公眾地方佩戴口罩、在公眾地方與人保持1米社交距離、在未洗手前避免接觸口、鼻、眼，以及避免非必要的外出。在電話訪問中，受訪者首先被問及他們在過去一周內對每項抗疫行為的遵從情況（例如，“請問在過去的一周內，您在公共場所戴口罩的頻率是？”），用李克特5分制評分（從“1 = 從不”到“5 = 總是”）來表示對應的遵從頻率。其次，訪問亦收集了基本的人口統計項目信息，包括性別、年齡、教育程度（從未受過正規教育到高等教育），以及與疫情相關的經歷（例如是否曾感染新冠病毒等）。此外，在2021年2月的第三輪調查中，額外加入了“預防動機”來測量居民遵行抗疫行為的動機，具體包括自主動機、融合動機、外部動機以及零動機這四類。^①

（三）數據收集方式

三輪的電話調查採用兩步分層隨機抽樣的方式進行，旨在獲取代表性樣本。第一步是隨機選擇澳門本地的電話號碼，第二步是在電話號碼對應的住戶中隨機選擇一名符合條件，即18歲或以上的澳門居民作為受訪者。針對每位被隨機抽中的受訪者，團隊的研究員會先向其介紹研究目的和內容，解釋研究為自願匿名參加，然後徵求對方的參加意願與知情同意（informed consent），最後只有給予知情同意的受訪者才會接受正式的電話調查訪問。本研究在三輪數據收集前均獲得了相關的科研倫理審核批准，並在實施過程中嚴格遵循相關科研倫理。

三、調查結果與討論

2020年4月第一輪電話調查的受訪結果顯示（表1），在新冠疫情爆發初期，澳門居民的抗疫行為遵從情況有較大差異。其中，“在公眾地方佩戴口罩”實施情況最好，87.4%的居民“總是”佩戴口罩，9%“經常”佩戴口罩，僅有1%“從不”或“很少”佩戴口罩。根據均數及變異數分析，沒有證據顯示性別、年齡及教育程度會影響佩戴口罩的遵從行為。相比之下，澳門居民對於另一種重要的抗疫行為“在公眾地方與人保持1米社交距離”的實施情況較差，僅有17.6%的居民“總是”保持社交距離，24%的居民“從不”或“很少”保持社交距離。在各年齡段中，年長者（65歲及以上）在保持社交距離方面做得最好。根據均數及變異數分析，沒有證據顯示性別、年齡及教育程度會影響保持社交距離的遵從行為。

對於兩類不當的抗疫行為，“在未洗手前接觸口、鼻、眼”和“非必要的外出”，超過60%的澳門居民“從不”或“很少”實施。年輕人群體（24歲及以下）是這兩類行為的較高風險人群，“經常”或“總是”實施這兩類行為的比率最高。根據變異數分析，55歲或以上的年齡組別人士的遵從行為較不理想。

^① C. S. Levesque, G. C. Williams, D. Elliot, M. A. Pickering, B. Bodenhamer, P. J. Finley, “Validating the Theoretical Structure of the Treatment Self-regulation Questionnaire (TSRQ) Across Three Different Health Behaviors,” *Health Education Research*, Vol. 21, (2007), pp. 691-702.

表 1 2020 年 4 月澳門居民抗疫行為實施情況 (N = 616)

		(1) 在公眾地方佩戴口罩				
		從不	很少	有時	經常	總是
整體		0.2%	0.8%	2.6%	9.0%	87.4%
性別	男性	0.4%	0.8%	2.5%	9.5%	86.7%
	女性	0.2%	0.8%	2.6%	9.0%	87.4%
教育程度	小學或以下	0.0%	0.0%	3.9%	2.0%	94.1%
	初中	0.0%	0.0%	3.8%	10.1%	86.1%
	高中	0.6%	0.6%	2.5%	8.9%	87.3%
	大專	0.0%	1.3%	0.0%	11.7%	87.0%
	學士學位或以上	0.0%	1.2%	2.9%	8.3%	87.6%
年齡	24 歲及以下	1.1%	0.0%	1.1%	6.5%	91.4%
	25—34 歲	0.0%	1.4%	5.0%	12.2%	81.3%
	35—44 歲	0.0%	0.9%	0.9%	9.3%	88.9%
	45—54 歲	0.0%	0.9%	2.8%	7.3%	89.0%
	55—64 歲	0.0%	0.0%	3.2%	14.3%	82.5%
	65 歲及以上	0.0%	1.0%	2.0%	5.0%	92.1%
		(2) 在公眾地方與人保持 1 米社交距離				
		從不	很少	有時	經常	總是
整體		5.9%	18.1%	33.7%	24.7%	17.6%
性別	男性	5.4%	17.5%	36.3%	23.3%	17.5%
	女性	6.2%	18.5%	32.0%	25.5%	17.7%
教育程度	小學或以下	2.0%	23.5%	35.3%	13.7%	25.5%
	初中	7.7%	21.8%	33.3%	25.6%	11.5%
	高中	5.7%	15.2%	34.2%	24.7%	20.3%
	大專	2.6%	19.7%	28.9%	28.9%	19.7%
	學士學位或以上	7.5%	17.4%	34.0%	25.3%	15.8%
年齡	24 歲及以下	7.6%	20.7%	34.8%	20.7%	16.3%
	25—34 歲	4.3%	18.4%	36.9%	24.8%	15.6%
	35—44 歲	5.7%	12.3%	38.7%	26.4%	17.0%
	45—54 歲	6.5%	19.4%	28.7%	32.4%	13.0%
	55—64 歲	7.9%	22.2%	30.2%	19.0%	20.6%
	65 歲及以上	4.9%	17.6%	30.4%	21.6%	25.5%

(3) 在未洗手前接觸口、鼻、眼*

		從不	很少	有時	經常	總是
整體		26.6%	37.0%	22.7%	10.3%	3.4%
性別	男性	22.0%	37.3%	24.1%	10.4%	6.2%
	女性	29.6%	36.8%	21.8%	10.2%	1.6%
教育程度	小學或以下	35.3%	43.1%	15.7%	2.0%	3.9%
	初中	28.2%	37.2%	17.9%	12.8%	3.8%
	高中	23.4%	34.8%	26.6%	10.1%	5.1%
	大專	20.8%	40.3%	29.9%	7.8%	1.3%
	學士學位或以上	28.6%	36.1%	20.7%	12.0%	2.5%
年齡	24歲及以下	23.7%	30.1%	23.7%	16.1%	6.5%
	25—34歲	19.1%	39.7%	26.2%	12.8%	2.1%
	35—44歲	29.9%	41.1%	21.5%	5.6%	1.9%
	45—54歲	27.8%	34.3%	24.1%	13.0%	0.9%
	55—64歲	38.1%	34.9%	22.2%	1.6%	3.2%
	65歲及以上	27.7%	39.6%	16.8%	8.9%	6.9%

(4) 非必要的外出*

		從不	很少	有時	經常	總是
整體		32.3%	30.8%	22.1%	11.5%	3.2%
性別	男性	29.5%	32.0%	22.8%	11.6%	4.1%
	女性	34.1%	30.1%	21.6%	11.5%	2.7%
教育程度	小學或以下	39.2%	35.3%	11.8%	9.8%	3.9%
	初中	36.7%	21.5%	25.3%	11.4%	5.1%
	高中	28.5%	26.6%	25.9%	14.6%	4.4%
	大專	40.3%	33.8%	11.7%	13.0%	1.3%
	學士學位或以上	30.0%	34.2%	23.5%	9.9%	2.5%
年齡	24歲及以下	23.7%	24.7%	30.1%	18.3%	3.2%
	25—34歲	21.3%	37.6%	27.0%	9.9%	4.3%
	35—44歲	33.3%	34.3%	18.5%	12.0%	1.9%
	45—54歲	31.2%	32.1%	21.1%	12.8%	2.8%
	55—64歲	42.9%	23.8%	22.2%	9.5%	1.6%
	65歲及以上	49.0%	26.5%	12.7%	6.9%	4.9%

註：* 指不當的抗疫行為。

數據來源：本研究。

2020年9月第二輪電話調查的受訪結果顯示（表2），在兩類倡導的抗疫行為方面，95.7%的澳門居民“總是”或“經常”在公眾地方佩戴口罩。“小學或以下”學歷人群佩戴口罩情況稍差，其中73.8%的人“總是”佩戴，而其他學歷人群都在80%以上。根據均數及變異數分析，沒有證據顯示性別、年齡及教育程度會影響佩戴口罩的遵從行為。在公眾地方與人保持1米社交距離方面，25%的澳門居民能實踐的頻率為“總是”，29.6%“經常”保持社交距離，5.7%“從不”保持社交距離。值得注意的是，“小學或以下”學歷群體有13.1%“從不”保持社交距離。65歲及以上群體中有10.2%“從不”保持社交距離，是各年齡段中比率最高的。根據均數及變異數分析，沒有證據顯示性別、年齡及教育程度會影響保持社交距離的遵從行為。

而在兩類不當的抗疫行為方面，50%以上的澳門居民“從不”或“很少”在未洗手前接觸口、鼻、眼，40%以上的澳門居民“從不”或“很少”進行非必要的外出。根據變異數分析，55歲或以上的年齡組別人士的遵從行為較不理想。在各年齡群體中，高齡人群表現出兩極分化現象。例如，65歲及以上群體“從不”在未洗手前接觸口、鼻、眼的比率是各年齡段中最高的（25.4%），同時，65歲及以上群體“總是”實施該行為的比率也是各年齡段中最高的（11.9%）。

表2 2020年下半年澳門居民抗疫行為實施情況

		(1) 在公眾地方佩戴口罩				
		從不	很少	有時	經常	總是
整體		0.3%	0.9%	3.2%	12.6%	83.1%
性別	男性	0.3%	1.3%	3.8%	10.2%	84.4%
	女性	0.3%	0.6%	2.8%	14.1%	82.2%
教育程度	小學或以下	0.0%	0.0%	6.0%	20.2%	73.8%
	初中	0.0%	0.8%	4.0%	14.3%	81.0%
	高中	0.0%	0.7%	3.9%	12.3%	83.2%
	大專	0.0%	0.0%	1.3%	14.1%	84.6%
	學士學位或以上	0.7%	1.4%	2.3%	10.7%	84.8%
年齡	24歲及以下	0.0%	2.3%	4.0%	13.9%	79.8%
	25—34歲	0.5%	1.0%	3.1%	10.8%	84.5%
	35—44歲	0.0%	1.4%	2.9%	11.5%	84.2%
	45—54歲	0.5%	0.0%	2.7%	12.8%	84.0%
	55—64歲	0.0%	0.0%	4.2%	12.6%	83.2%
	65歲及以上	0.8%	0.0%	2.4%	15.0%	81.9%

(2) 在公眾地方與人保持1米社交距離

		從不	很少	有時	經常	總是
整體		5.7%	10.7%	29.0%	29.6%	25.0%
性別	男性	5.9%	12.8%	29.3%	28.1%	24.0%
	女性	5.7%	9.4%	28.8%	30.6%	25.6%
教育程度	小學或以下	13.1%	13.1%	20.2%	26.2%	27.4%
	初中	5.6%	11.9%	25.4%	23.8%	33.3%
	高中	2.8%	9.5%	36.5%	28.1%	23.2%
	大專	1.3%	9.0%	29.5%	35.9%	24.4%
	學士學位或以上	7.0%	11.0%	26.8%	32.2%	23.1%
年齡	24歲及以下	2.3%	13.9%	27.7%	34.1%	22.0%
	25—34歲	6.2%	11.9%	26.8%	37.6%	17.5%
	35—44歲	3.8%	9.1%	31.1%	27.8%	28.2%
	45—54歲	7.4%	8.0%	29.3%	30.9%	24.5%
	55—64歲	5.9%	11.8%	31.9%	19.3%	31.1%
	65歲及以上	10.2%	10.2%	27.6%	22.0%	29.9%

(3) 在未洗手前接觸口、鼻、眼*

		從不	很少	有時	經常	總是
整體		18.8%	32.1%	27.3%	14.1%	7.7%
性別	男性	14.6%	32.7%	30.4%	15.1%	7.2%
	女性	21.5%	31.7%	25.2%	13.4%	8.1%
教育程度	小學或以下	16.7%	27.4%	27.4%	20.2%	8.3%
	初中	27.8%	23.8%	31.7%	11.1%	5.6%
	高中	16.1%	39.3%	23.2%	14.4%	7.0%
	大專	16.9%	27.3%	32.5%	16.9%	6.5%
	學士學位或以上	18.4%	31.2%	28.0%	13.3%	9.1%
年齡	24歲及以下	11.0%	34.3%	29.7%	16.9%	8.1%
	25—34歲	17.0%	28.9%	32.0%	16.5%	5.7%
	35—44歲	18.6%	35.2%	24.8%	11.9%	9.5%
	45—54歲	21.8%	34.0%	25.0%	13.3%	5.9%
	55—64歲	21.8%	36.1%	30.3%	5.9%	5.9%
	65歲及以上	25.4%	22.2%	21.4%	19.0%	11.9%

		(4) 非必要的外出*				
		從不	很少	有時	經常	總是
整體		17.9%	24.4%	18.8%	15.9%	23.0%
性別	男性	15.6%	27.6%	22.5%	13.8%	20.5%
	女性	19.4%	22.3%	16.5%	17.3%	24.6%
教育程度	小學或以下	31.3%	18.1%	12.0%	14.5%	24.1%
	初中	23.0%	18.3%	16.7%	14.3%	27.8%
	高中	14.0%	24.6%	17.2%	19.6%	24.6%
	大專	30.8%	17.9%	19.2%	15.4%	16.7%
	學士學位或以上	14.2%	28.4%	21.9%	14.2%	21.4%
年齡	24 歲及以下	12.7%	30.6%	28.9%	13.3%	14.5%
	25—34 歲	13.4%	32.5%	25.3%	17.5%	11.3%
	35—44 歲	15.7%	26.7%	14.3%	19.0%	24.3%
	45—54 歲	17.6%	15.4%	14.9%	14.4%	37.8%
	55—64 歲	26.3%	17.8%	15.3%	16.1%	24.6%
	65 歲及以上	28.3%	18.9%	11.8%	14.2%	26.8%

註：* 指不當的抗疫行為。

數據來源：本研究。

2021 年 2 月第三輪電話調查的受訪結果顯示（表 3），59.1% 的澳門居民“總是”在公眾地方佩戴口罩，這一比率相比前兩次抽樣調查降幅明顯。此外，與 2020 年的結果明顯不同，根據均數及變異數分析，性別、年齡及教育程度都會影響佩戴口罩的遵從行為。男性中有 47.4% “總是”佩戴口罩，大幅低於女性（70.4%）。在各學歷群體中，“總是”在公眾地方佩戴口罩的比率隨學歷的升高而降低，即小學或以下學歷人群實施情況最好，96.3% “總是”佩戴口罩，而學士學位或以上學歷人群實施情況最差，僅有 53.5% “總是”佩戴口罩。在各年齡段中，65 歲及以上的年長者群體“總是”佩戴口罩的比率最高，為 93.2%，而 35—44 歲的中年群體最低，僅為 36.1%。

在公眾地方與人保持 1 米社交距離方面，18.7% 的居民表示“總是”保持社交距離，46.9% 的居民“經常”保持社交距離。根據變異數分析，年齡會影響保持社交距離的遵從行為。與佩戴口罩行為相類似，“總是”在公眾地方與人保持 1 米社交距離的比率隨學歷的升高而降低：55.6% 的小學或以下學歷人群“總是”保持社交距離，而學士學位或以上學歷人群僅為 12%。同樣，65 歲及以上的年長者群體“總是”保持社交距離的比率最高，為 42.4%；而 24 歲以下及 25—34 歲的年輕人群體最差。

至於兩類不當的抗疫行為，15.3% 的澳門居民“從不”在未洗手前接觸口、鼻、眼，27.8% “很少”做，5.7% “總是”做。根據變異數分析，年齡和教育程度都會影響這項遵

從行為。25—44歲的群體較能遵從，年輕及年長的群體較做不到。在各學歷群體中，“從不”在未洗手前接觸口、鼻、眼的比率隨學歷升高而降低：小學或以下學歷人群的比率為37%，而學士學位或以上學歷人群為12%。

表3 2021年上半年澳門居民抗疫行為實施情況

		(1) 在公眾地方佩戴口罩				
		從不	很少	有時	經常	總是
整體		0.2%	0.6%	4.7%	35.4%	59.1%
性別	男性	0.4%	0.4%	3.9%	47.8%	47.4%
	女性	0.0%	0.8%	5.4%	23.3%	70.4%
教育程度	小學或以下	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%	96.3%
	初中	2.1%	0.0%	0.0%	25.5%	72.3%
	高中	0.0%	1.8%	6.3%	34.8%	57.1%
	大專	0.0%	0.0%	4.8%	41.3%	54.0%
	學士學位或以上	0.0%	0.5%	5.1%	41.0%	53.5%
年齡	24歲及以下	0.0%	0.0%	5.3%	15.8%	78.9%
	25—34歲	0.0%	0.7%	5.0%	50.4%	43.9%
	35—44歲	0.0%	0.7%	6.8%	56.5%	36.1%
	45—54歲	0.0%	1.9%	3.7%	5.6%	88.9%
	55—64歲	0.0%	0.0%	0.0%	8.6%	91.4%
	65歲及以上	1.7%	0.0%	1.7%	3.4%	93.2%
		(2) 在公眾地方與人保持1米社交距離				
		從不	很少	有時	經常	總是
整體		3.6%	7.4%	23.4%	46.9%	18.7%
性別	男性	3.0%	6.9%	21.1%	54.7%	14.2%
	女性	4.2%	7.9%	25.5%	39.3%	23.0%
教育程度	小學或以下	3.7%	11.1%	14.8%	14.8%	55.6%
	初中	8.5%	2.1%	21.3%	36.2%	31.9%
	高中	2.7%	5.4%	21.4%	52.7%	17.9%
	大專	6.3%	6.3%	17.5%	52.4%	17.5%
	學士學位或以上	2.3%	8.3%	27.3%	50.0%	12.0%
年齡	24歲及以下	5.3%	10.5%	44.7%	21.1%	18.4%
	25—34歲	2.9%	7.2%	21.7%	59.4%	8.7%

澳門居民遵從新型冠狀病毒預防措施的概況

	35—44 歲	0.7%	4.1%	14.3%	68.7%	12.2%
	45—54 歲	7.4%	7.4%	31.5%	24.1%	29.6%
	55—64 歲	5.7%	11.4%	34.3%	20.0%	28.6%
	65 歲及以上	6.8%	11.9%	22.0%	16.9%	42.4%
(3) 在未洗手前接觸口、鼻、眼 *						
		從不	很少	有時	經常	總是
整體		15.3%	27.8%	38.2%	13.0%	5.7%
性別	男性	10.8%	27.7%	45.5%	11.3%	4.8%
	女性	19.6%	27.9%	31.3%	14.6%	6.7%
教育程度	小學或以下	37.0%	25.9%	18.5%	11.1%	7.4%
	初中	27.7%	29.8%	25.5%	8.5%	8.5%
	高中	12.6%	24.3%	39.6%	18.9%	4.5%
	大專	17.5%	30.2%	41.3%	9.5%	1.6%
	學士學位或以上	11.1%	28.6%	41.5%	12.4%	6.5%
年齡	24 歲及以下	34.2%	15.8%	34.2%	13.2%	2.6%
	25—34 歲	7.2%	29.5%	45.3%	10.8%	7.2%
	35—44 歲	6.8%	31.3%	46.3%	11.6%	4.1%
	45—54 歲	20.4%	22.2%	33.3%	18.5%	5.6%
	55—64 歲	28.6%	34.3%	11.4%	17.1%	8.6%
	65 歲及以上	31.0%	24.1%	24.1%	13.8%	6.9%

註：* 指不當的抗疫行為；2021 年 2 月的調研中未包含“非必要的外出”行為。

數據來源：本研究。

結合三輪跨度的數據總體來看（表 4），在澳門居民實施的四類抗疫行為中，“在公眾地方佩戴口罩”實施情況最好。即便如此，隨着時間推移，“總是”佩戴口罩的比率在逐漸下降，從 2020 年 4 月的 83.1% 跌至 2021 年 2 月的 59.1%。該顯著的降幅從側面反映本澳居民似乎對於疫症已經習以為常，伴之而來的警戒心明顯低落，尤以 34—45 歲的群體和男性更為顯著。

對於“在公眾地方與人保持 1 米社交距離”，雖然實施情況不如“在公眾地方佩戴口罩”，但情況卻在逐漸好轉。“從不”或“很少”保持社交距離的比率從 2020 年 4 月的 24% 下降到 2020 年 9 月的 16.4%，再下降到 2021 年 2 月的 11%；同時，“經常”或“總是”保持社交距離的比率從 2020 年 4 月的 42.3% 提升到 2020 年 9 月的 54.6%，再提升到 2021 年 2 月的 65.6%。相比於其他年齡群，年輕人群體最不願意保持社交距離。

至於兩類不當的抗疫行為，對於“在未洗手前接觸口、鼻、眼”，通過數據的對比可

以看出，“從不”或“很少”實踐該不當行為的比率在降低，從2020年4月的63.6%逐步降至2021年2月的43.1%，而“經常”或“總是”在實踐該不當行為的民眾卻從13.7%增加至21.8之後略微回落到18.7%。這一實踐率的波動提示民眾對於這一不當行為的實踐率仍有不小的進步空間，而且在未來也許也會出現類似的波動。與此類似，“非必要的外出”這一不當行為也在逐漸增多。2020年4月，63.1%的居民“從不”或“很少”進行非必要外出，而在2020年9月該比率下降至42.3%；與此同時，“經常”或“總是”進行非必要外出的比率從14.7%上升至38.9%，值得警惕。

表4 2020年4月至2021年2月澳門居民抗疫行為實施情況匯總

行為	時期	從不	很少	有時	經常	總是
在公眾地方 佩戴口罩	2020年4月	0.2%	0.8%	2.6%	9.0%	87.4%
	2020年9月	0.3%	0.9%	3.2%	12.6%	83.1%
	2021年2月	0.2%	0.6%	4.7%	35.4%	59.1%
在公眾地方與人 保持1米 社交距離	2020年4月	5.9%	18.1%	33.7%	24.7%	17.6%
	2020年9月	5.7%	10.7%	29.0%	29.6%	25.0%
	2021年2月	3.6%	7.4%	23.4%	46.9%	18.7%
在未洗手前 接觸口、鼻、眼*	2020年4月	26.6%	37.0%	22.7%	10.3%	3.4%
	2020年9月	18.8%	32.1%	27.3%	14.1%	7.7%
	2021年2月	15.3%	27.8%	38.2%	13.0%	5.7%
非必要的外出*	2020年4月	32.3%	30.8%	22.1%	11.5%	3.2%
	2020年9月	17.9%	24.4%	18.8%	15.9%	23.0%

註：* 指不當的抗疫行為；由於社會漸漸恢復運作，2021年上半年的調研中未包含“非必要的外出”行為。

數據來源：本研究。

此外，我們亦調查了“疫情相關經歷”和“預防動機”對於澳門居民抗疫行為的影響。對疫情相關經歷的分析結果顯示，該經歷顯著影響人們保持社交距離的行為，即自己或者親人朋友有因為疫情而被隔離過的人會比沒有此類經歷的人更傾向於保持社交距離， $t(469) = 3.70, p < .001$ 。而“預防動機”是指個體實施抗疫行為的動機，具體分為四類：

(1) 自主動機，即實施抗疫行為是為了自我的利益與福祉，例如“我覺得我要為自己的健康負責”；(2) 融合動機，即實施抗疫行為是為了避免產生社會性消極情緒，例如“因為如果我不實施預防行為，我會感到內疚或羞愧”；(3) 外部動機，指他人或外界的影響，例如“我實施預防行為，是因為我要別人認同我”；(4) 零動機，指沒有明確的動機而實施行為，例如“懶得去想為何要做，讓我做就做了”。我們運用了多因素迴歸分析來探

索“預防動機”對於澳門居民抗疫行為的影響（表 5），結果顯示在控制了性別、年齡及教育程度等人口統計學變量的影響後，兩種“預防動機”可以顯著預測“在公眾地方佩戴口罩”的行為。具體來說，自主動機對佩戴口罩行為具有顯著的正向預測作用，即自主動機越強的個體越傾向於佩戴口罩；而零動機對佩戴口罩行為具有顯著負向預測作用，即不清楚自己為何而實施預防行為的個體更少佩戴口罩。

表 5 對佩戴口罩行為進行多因素回歸分析 (N = 472)

預測因子		佩戴口罩行為的頻率				
		β	B	95% 置信區間		t
				下限	上限	
第一步	(截距)	/	2.90	2.44	3.37	12.35***
	性別	.15	.19	.08	.31	3.25**
	年齡	.19	.01	.00	.01	3.47***
	教育程度	-.02	-.01	-.07	.05	-.38
第二步	(截距)	/	2.05	1.49	2.62	7.15
	性別	.04	.04	-.06	.15	.86
	年齡	.08	.00	.00	.09	1.62
	教育程度	.01	.00	-.04	.05	.13
	自主動機	.49	.48	.39	.57	10.19***
	融合動機	-.06	-.04	-.11	.02	-1.28
	外部動機	.03	.03	-.06	.11	.61
	零動機	-.12	-.09	-.17	-.02	-2.54*

註：* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

數據來源：本研究。

四、結論

整體來說，通過對比 2020 及 2021 年間收集的三次隨機抽樣的電話調查數據，本研究發現澳門市民在不同抗疫階段的個人預防行為呈現規律性的變化與浮動。在各項預防措施中，即使本澳居民的防疫意識在疫情中後期已經較為鬆懈，但在公共場所佩戴口罩仍是大部分人能夠做到的。本研究結果與東亞地區其他研究的結果一致，^①即東亞地區人士表現出對個人衛生措施的強烈遵守，尤其是在佩戴口罩這一措施上。相對而言，保持社交距離

^① Minjung Lee, Myoungsoon You, “Psychological and Behavioral Responses in South Korea During the Early Stages of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19),” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 17, No. 9 (2020).

則需要付出更多努力和資源來克服其帶來的不便以及對社會規範的衝突，這對年輕人來說尤其困難。^①考慮到固定不變的信息較難引起認知和行動，我們建議相關部門能在年輕人聚集場所實施多樣化的提示信息來促進遵從行為。此外，年輕群體對疫情風險的評估過度樂觀，也可能影響其遵從行為。針對這一情況，我們建議可以參考 Weinstein 提出的建議，^②通過向同齡人提供額外信息（例如國內外的年青人感染或死亡率數字）來減少過度樂觀。

其次，澳門民眾對於洗手前不可接觸眼、口、鼻的意識依然薄弱。相對於佩戴口罩或保持社交距離，個人衛生行為並不太受他人留意，亦較少受群體壓力所左右，所以民眾對於遵從該防疫措施的實踐率相對較低。個人衛生習慣雖然看似無足輕重，也會帶來行動上的不方便，但是當新冠病毒傳入澳門之際，這些個人衛生習慣便可能左右早期病毒的傳播和擴散。我們的數據顯示年長及低學歷的市民比較難遵從這一個人衛生習慣，而其中的年長者群體恰恰是對於新冠病毒抵抗能力較脆弱的群體，所以針對這兩個群體，促進其個人衛生習慣的措施刻不容緩。從現實角度出發，我們明白要改變個體長年累積的衛生習慣實屬不易，但考慮到一旦在年長者之間出現無症狀感染，便可能導致快速擴散，所以我們建議特區政府努力出台針對性的提供協助和示範，以便協助弱勢群體抵禦新冠病毒，降低其在本地大面積傳播的風險。

最後，雖然目前大部分市民仍然有較高的配戴口罩的實踐率，但整體的遵從程度已經減弱。這一現象提示我們持續保持某一行為需要不斷提供足夠的外界支持。根據我們的研究結果顯示，提升“自主動機”能促進佩戴口罩行為。具體來說，如果市民佩戴口罩不是為了回應社會或他人要求，而是發自內心地認為自己想這樣做的話，他們會有更多遵從行動。我們建議可以將這一研究發現應用到當下的抗疫行為中，使用教育、宣傳等途徑讓市民明白為何自己要主動去做、而非被動迎合其他人期待去做，如此相信會收穫更好、更持久的效果。

[責任編輯 陳超敏]

^① J. L. Andrews, L. Foulkes, Sarah-Jayne Blakemore, “Peer Influence in Adolescence: Public-health Implications for COVID-19,” *Trends in Cognitive Sciences*, Vol. 24, No. 8 (2020), pp. 585-587.

^② N. D. Weinstein, “Reducing Unrealistic Optimism about Illness Susceptibility,” *Health Psychology*, Vol. 2, No. 1 (1983), pp. 11-20.