

香港乳癌基金會
就全民乳癌篩查提交之施政報告建議書摘要

乳癌在香港的威脅日益嚴峻

1. 乳癌自 1994 年起已是香港婦女最常患上的癌症，在眾多女性中更是排行第三位的致命癌症，但及早發現，乳癌病患者存活率超過 90%。現時香港大部份患者出現症狀時才發現乳癌，而女士確診晚期乳癌（第 III 期及第 IV 期）比率偏高。在如香港般先進及富庶的社會，這情況不能接受。

現今政策不夠全面

2. 政府現時建議罹患乳癌高風險的婦女由 35 歲，或（對於有乳癌家族病史者）比其最年輕曾患乳癌的家人確診時年齡早十年開始，每年諮詢醫生並接受乳房 X 光造影檢查，進行有關檢查以上述較早年齡為準，但不應在 30 歲前。這策略顯然並不足夠，因為香港大部份的乳癌個案屬平均風險。而且，儘管癌症專家建議高風險的婦女進行乳癌篩查，當局卻沒有為這些婦女提供任何乳健檢查計劃。

海外全民篩查效果正面

3. 包括台灣在內，目前全球最少 34 個國家和地方已推行全民乳癌篩查。這些地區的經驗顯示，全民篩查可降低死亡率及晚期乳癌個案，為有關倡議提供了充份而有力的憑據。

4. 以華人人口為主的台灣實行全民每兩年一次乳房 X 光造影檢查，並發現這政策與死亡率下降 41% 及減少三成第 II+ 期乳癌有相應的關係。英國的經驗更指出每找出三個前入侵性癌症（原位癌或 ductal carcinoma in situ）個案便可減少一個入侵性癌症的出現。

5. 癌症篩查在設計上以盡量避免出現假陰性為目標，所以有關篩查難免存在若干程度的假陽性機會。我們不應該因此摒棄乳癌篩查，反而應該不斷改良檢查方法，應對及解決問題。

香港有全民子宮頸癌及大腸癌篩查，卻無乳癌篩查

6. 經科學實證，篩查可有效減低乳癌、子宮頸癌及大腸癌的相應死亡率。香港早已推行子宮頸癌及大腸癌篩查，但卻無針對乳癌的相應篩查。事實上，即使海外有充分證據證明全民乳癌篩查可減低乳癌死亡率及晚期乳癌個案，香港卻仍未進行過任何有關乳癌篩查的先導研究。

需要提高篩查意識及予以經濟援助

7. 在香港，婦女的乳癌意識普遍偏低，乳房 X 光造影檢查的費用更可能讓經濟緊絀的婦女卻步。一項 2011 年的調查發現，逾八成居於觀塘

香港乳癌基金會
就全民乳癌篩查提交之施政報告建議書摘要

(屬家庭收入低的地區)的乳癌病人在確診前從未接受過乳房X光造影檢查，而晚期乳癌出現在低收入地區的比率亦相對較高，例如觀塘 14.4%的晚期乳癌比率與灣仔(家庭收入最高的地區)的 3.8%之間就有著顯著差距。

8. 政府應該加強乳癌的公眾教育，以及資助婦女接受篩查。由政府及篩查服務使用者共同承擔所需費用的做法，可能是鼓勵婦女為預防乳癌進行篩查的第一步。

公私營醫療協作的需要

9. 為善用社會資源，在整個篩查計劃中，政府應提升私營醫療機構及非政府組織的參與，以提供適時、適切的癌症診斷服務。此舉不但可即時增加社區提供檢查的資源與能力，也可減省政府需要作出的相關安排。

建議

10. 香港乳癌基金會強烈建議政府考慮採納全民篩查作為香港中長期乳癌防控策略。藉此可減低乳癌個案和晚期癌症的出現，不單有助拯救生命和節省個別患者的診治費用，更能降低整體社會的醫療保健和福利開支。

11. 政府應仔細審視現時乳癌防控政策，考慮為患乳癌一般風險的婦女推行地區性的先導計劃，務求更有效地評估全民乳癌篩查的可行性、所需要資源(資金、設施和人手)，以及計劃的運作模式(偵測方法、覆蓋的年齡組別和篩查間距)。地區性的先導計劃應優先涵蓋有需要人士，例如在較低收入及錄得較高晚期乳癌比率和較低篩查率地區居住的婦女。

12. 政府應盡快按現行政策推出針對患乳癌高風險婦女的篩查計劃。若受限於現有資源，當局可善用私營醫療機構和非政府組織的人手與設施，以盡快落實相關計劃。香港乳癌基金會自 2011 年起，透過屬下兩個乳健中心提供專業、便捷及可負擔的乳癌篩查服務。上述兩項建議措施及先導計劃於乳癌防控意義重大，我們十分樂意參與相關的規劃及實行。(完)

定期檢查為乳健

香港乳癌基金會 提交之建議書

I. 目的

1. 本建議書旨在申述香港乳癌基金會就支持本港推行「全民乳癌篩查」的理據及相關建議，供政府及公眾考慮。

II. 香港乳癌基金會—致力消滅乳癌威脅

2. 香港乳癌基金會為非牟利慈善機構，成立於 2005 年，致力透過公眾教育、支援服務、研究及倡議，消滅乳癌對本港社會的威脅。香港乳癌基金會一直集中三大範疇提供服務與工作：

- a) 乳健中心：提供乳健教育、罹患乳癌的風險評估和乳房檢查服務，包括乳房 X 光造影檢查、超聲波檢查、抽針活組織檢查和醫生諮詢服務等；
- b) 乳癌支援中心：全面關顧乳癌患者及其照顧者的需要，提供同路人情緒支援、專業心理輔導、淋巴水腫預防及護理服務、藥物資助和其他支援服務；及
- c) 乳癌研究中心：由屬下的香港乳癌資料庫不斷搜集及監測本地乳癌數據，以定期發表本地乳癌數據分析和研究結果，中心並進行其他乳癌研究以推動有關改進香港乳癌醫護及制訂更適切醫療政策的倡議和發展。

III. 本港乳癌威脅日益嚴峻

3. 在各種癌症中，乳癌自 1994 年起一直是香港婦女最常患上的癌症。在過去三十年，新確診的乳癌個案和乳癌死亡個案均有增加。根據香港癌症資料統計中心，女性確診乳癌的個案由 1994 年的 1,266 宗，增加三倍至 2015 年的 3,900 宗。香港於 2015 年錄得的乳癌個案，佔整體女性癌症新症的 26.1%。每 4 位患癌的婦女當中就有 1 人患入侵性乳癌。單在 2015 年，乳癌新症之多，幾近於女性肺癌和大腸癌新症數字相加的總和。換言之，每日平均有 10 名婦女確診患上乳癌，16 位女士中有一位在其一生中會患上乳癌。在 2015 年，共有 637 名婦女死於乳癌，令乳癌成為香港女性第三位的致命癌症¹。同年的香港癌症資料統計中

¹ Hong Kong Cancer Registry, Hospital Authority 2017.

心數據統計，乳癌新症較常被確診的為第 II 期，但竟有高達 24% 的乳癌新症在確診時已為第 III 至 IV 期的晚期乳癌，這個百分比令人擔憂，反映只有少數港人的乳癌是及早偵測得知的。

4. 及早發現乳癌，存活率可超過 90%²，所以第二級預防的重要性就算不比第一級預防高，亦是相等。政府現時策略只建議患乳癌風險較高的婦女先諮詢醫生有關進行定期乳房檢查的意見，顯然不足以緩解乳癌帶來的威脅；何況目前根本未有實質措施，為本港患乳癌風險較高的婦女提供定期檢查。然而，海外推行的全民乳癌篩查均見死亡率有所下降，並有跡象顯示將乳癌的確診期數由晚期推前至早期（即晚期乳癌個案數目減少，而早期乳癌個案數目增加）。有見及此，香港乳癌基金會認為政府不應坐視乳癌肆虐，而需及早籌劃推行不分患癌風險、全民性的乳癌篩查。政府亦應盡快落實現有政策，並鼓勵有較高風險患上乳癌的婦女進行定期乳癌篩查。政府可參考資助大腸癌篩查的做法，考慮資助乳癌篩查，或建立一個由政府及服務使用者共同負擔檢查費用的篩查計劃。

IV. 隨機對照測試及研究結果佐證下全民乳癌篩查益處漸受認同

A. 隨機對照測試

5. 隨機對照測試指將相近的研究對象隨機分成兩個或以上組別，其中一組（受試對象）會獲配受試的干預措施，另外的組別（對照組別）則獲配另外的干預措施、無實際作用的干預措施（安慰劑）或不獲配任何干預，進而比較及測試某種藥物、療法及其他干預措施的成效。在乳癌篩查未為普遍承認的七、八十年代，就曾有不同研究人員分別在五個地方（加拿大³、蘇格蘭⁴、瑞典⁵、英國⁶ 及美國⁷）進行了八次隨機對照測試，了解乳房 X 光造影檢查的作用。到目前為止，國際間只進行過這八次隨機對照測試，故此其中研究成果對了解乳房 X 光造影在減低死亡率、晚期乳癌個案及與治療相關的發病率尤關重要。

² American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2018. Atlanta: American Cancer Society; 2018. Available from <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2018/cancer-facts-and-figures-2018.pdf> [Accessed 29 August 2018].

³ Miller AB, Baines CJ, To T, *et al.*, Canadian National Breast Screening Study: 1. Breast cancer detection and death rates among women aged 40 to 49 years. *CMAJ* 1992;147:1459-76.

⁴ Alexander FE, Anderson TJ, Brown HK, *et al.* 14 years of follow-up from the Edinburgh randomized trial of breast-cancer screening. *Lancet* 1999;353:1903-8.

⁵ Tabar L, Fagerberg G, Chen HH, *et al.* Efficacy of breast cancer screening by age. New results from the Swedish Two-County Trial. *Cancer* 1995;75:2507-17.

⁶ Moss SM, Cuckle H, Evans A, *et al.* Trial Management Group. Effect of mammographic screening from age 40 years on breast cancer mortality at 10 years' follow-up: a randomised controlled trial. *Lancet* 2006;368:2053-60.

⁷ Shapiro S, Venet, W, Strax P, *et al.* Ten-to fourteen-year effect of screening on breast cancer mortality. *J Natl Cancer Inst* 1982;69(2):349-55.

(i) 減低乳癌死亡率

6. 乳房 X 光造影所減低的乳癌死亡數字，為量度其效用的重要指標。一份對其中七個隨機對照測試所作的綜合分析（表一所示）⁸，就以兩項數據衡量乳癌篩查的效用：（一）死於乳癌的相對風險及（二）在相關年齡組別 10,000 位已進行十年乳癌篩查的婦女中所減低的死亡個案。前者用以分別比較有和未有接受篩查的婦女死於乳癌的風險。結果顯示，乳房 X 光造影可有效減低年約 50 至 69 歲的婦女死於乳癌的風險。

年齡組別	相對風險 (95% CI)*	10,000 位已進行十年乳癌篩查的婦女當中所減低的死亡個案*
39-49	0.92 (0.75 to 1.02)	2.9 (-0.6 to 8.9)
50-59	0.86 (0.68 to 0.97)	7.7 (1.6 to 17.2)
60-69	0.67 (0.54 to 0.83)	21.3 (10.7 to 31.7)
50-69 (前兩項合併計算)	0.78 (0.68 to 0.90)	12.5 (5.9 to 19.5)
70-74	0.80 (0.51 to 1.28)	12.5 (-17.2 to 32.1)

* 列表內所有括弧均載有該相應數字的置信區間 (Confidence Interval, CI)

7. 除此以外，結果顯示每 10,000 位已進行十年乳癌篩查的年約 50 至 69 歲婦女，乳房 X 光造影可減少 12.5 宗死亡個案。然而，在較年輕（39 至 49 歲）及較年長（70 至 74 歲）組別的婦女當中，乳房 X 光造影所減少的死亡個案數目在統計學上並不顯著。有見及此，不少國家的乳癌篩查計劃都主要覆蓋年約 50 至 69 歲婦女。

8. 即使以極力反對乳癌篩查聞名的 Peter Gøtzsche 醫生⁹，也對乳癌篩查減低死亡率的效用予以肯定。他在 2000 年出版的 Cochrane Review¹⁰ 只把其中兩個隨機對照測試納入研究，得出乳癌篩查不能減低一地人口中之死亡率的結論。然而，在 2013 年，他再對其中七個隨機對照測試進行了一次綜合分析，最終推翻之前的結論，承認乳癌篩查的確可減低死亡率。¹¹

⁸ Nelson HD, Fu R, Cantor A, *et al.*, Effectiveness of Breast Cancer Screening: Systematic Review and Meta-analysis to Update the 2009 U.S. Preventive Services Task Force Recommendation. *Ann Intern Med.* 2016;164(4):244-55. doi: 10.7326/M15-0969. 是次綜合分析並無包括在蘇格蘭所進行的隨機對照測試，皆因它與其他隨機對照測試之間存在顯著的基數差別，也意味該測試的隨機性並不足夠。

⁹ Peter Gøtzsche 醫生來自丹麥，為著名丹麥疾病研究中心 Nordic Cochrane Centre 的負責人。他以抨擊不少有關醫療衛生的事務而聞名，其中包括安慰劑 (Placebo)、抗抑鬱藥及乳房 X 光造影。在 2012，他出版了《致命藥品和有組織犯罪：大型製藥企業如何腐蝕醫療保健》(*Deadly Medicines and Organised Crime: How Big Pharma Has Corrupted Healthcare*) 一書，批評化療在毒害病人，也只是大藥廠的賺錢工具。

¹⁰ Gøtzsche PC, Olsen O. Is screening for breast cancer with mammography justifiable? *Lancet* 2000;355:129-34.

¹¹ Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Published Online First: April 2013. doi:10.1002/14651858.cd001877.pub5

(ii) 減低晚期乳癌個案

9. 乳房 X 光造影的效用也見諸晚期乳癌個案數目的跌幅。隨機對照測試比較了不同年齡組別，發現年約 39 至 49 歲的婦女進行乳癌篩查後患上晚期乳癌個案的風險並無分別。反之，年屆 50 歲或以上的婦女進行乳癌篩查後患上晚期乳癌個案的相對風險則減低了 38%。¹²

B. 其他研究

10. 除了按年齡組別劃分的隨機對照試驗，不少有推行全民乳癌篩查的國家也有數據顯示乳癌死亡率有下降跡象。例如，有趨勢研究^{13,14,15}比較篩查計劃推行前後及期間的數據，發現乳癌相關死亡率可顯著減少達 28%至 35%。另外有以發病率為基礎的死亡率研究以一班未獲邀請進行篩查，或屬於以往或現在對照組別的婦女為研究對象，估算各自乳癌死亡率，由此發現獲邀請進行篩查的婦女，其乳癌死亡率下降了 25%，而確實有進行篩查的婦女的風險則下降了 38%。¹⁶病例對照研究也顯示死亡率有所下降：獲邀請進行篩查的婦女的勝算比（Odds ratio, OR）為 0.69（即減低了 31%的風險），而確實有進行篩查的婦女的勝算比為 0.52（即減低了 48%的風險）。¹⁷

V. 國際篩查準則

11. 國際間現存一套國際準則，用以衡量篩查是否適合作疾病預防策略。在 1968 年，世界衛生組織委托公共衛生專家 Maxwell Glover Wilson 及 Gunner Jungner 評估篩查作為疾病預防策略的成效，他們繼而建立了稱為「Wilson 及 Jungner 篩檢準則（Wilson-Jungner Criteria for screening）」一共 10 條的國際準則。

¹² Nelson HD, Fu R, Cantor A, *et al.*, Effectiveness of Breast Cancer Screening: Systematic Review and Meta-analysis to Update the 2009 U.S. Preventive Services Task Force Recommendation. *Ann Intern Med.* 2016;164(4):244-55. doi: 10.7326/M15-0969.

¹³ Gorini G, Zappa M, Miccinesi G, *et al.*, Breast cancer mortality trends in two areas of the province of Florence, Italy, where screening programmes started in the 1970s and 1990s. *Br J Cancer* 2004;90:1780-3.

¹⁴ Ascunce EN, Moreno-Iribas C, Barcos Urtiaga A, *et al.*, Changes in breast cancer mortality in Navarre (Spain) after introduction of a screening programme. *J Med Screen* 2007;14:14-20.

¹⁵ Duffy SW, Tabar L, Olsen AH, *et al.*, Absolute numbers of lives saved and overdiagnosis in breast cancer screening, from a randomized trial and from the Breast Screening Programme in England. *J Med Screen.* 2010;17:25-30.

¹⁶ Broeders M, Moss S, Nyström L, *et al.*, The impact of mammographic screening on breast cancer mortality in Europe: a review of observational studies. *J Med Screen.* 2012;19 Suppl 1:14-25.

¹⁷ Broeders M, Moss S, Nyström L, *et al.*, The impact of mammographic screening on breast cancer mortality in Europe: a review of observational studies. *J Med Screen.* 2012;19 Suppl 1:14-25.

¹⁸ 時至今日，有關準則仍然被視為評估篩查計劃可行性的公共衛生經典。¹⁹ 該 10 條的國際準則如下：

- a) 所偵測的疾病應屬於重要的健康議題。
- b) 該疾病在潛伏期或發病初期症狀不明顯。
- c) 對疾病自然史（從潛伏期至發病的發展過程）應有充分了解。
- d) 應具有合適的篩檢或檢測方法。
- e) 檢測方法應為大眾所接受。
- f) 確診的疾病已有被接受的治療方式。
- g) 對判定某人是否為患者應有一致的決定。
- h) 應備有可用作確診及治療疾病的設施。
- i) 發現病例所需的費用（包括診斷和治療患者）以及與疾病相關的醫療照護支出可以平衡。
- j) 發現病例應為一持續性的過程而非僅此一次性的專案計劃。

12. 在香港，乳癌肆虐的情況明顯符合大多數，甚至所有上述的準則。故此，香港乳癌基金會促請政府在適當時候進行有關全民乳癌篩查的地區及一般性風險先導研究，以估算全民乳癌篩查計劃所需的資源（譬如預算、設施及能力等）及具體執行細節（檢查方法、間距及年齡組別）。

VI. 推行全民乳癌篩查計劃的國家及地方

13. 隨著上述隨機對照試驗及其他研究對乳癌篩查的正面評價，不少國家及地方均開始推行全民性的乳癌篩查計劃，冀令更多女士能夠受惠。目前為止，最少有 34 個國家及地方正推行全民乳癌篩查計劃²⁰，包括亞太區內不少國家及地方，例如新加坡、台灣與有著較低年齡標準化發病率的南韓及日本。附錄一列載了上述 34 個國家及地方。

VII. 國際癌症檢查網路

A. 各成員國及地方的篩查計劃特點

¹⁸ Wilson, JMG, Jungner G, & World Health Organization. Principles and practice of screening for disease / J. M. G. Wilson, G. Jungner. Geneva : World Health Organization. 1968. Available from: <http://www.who.int/iris/handle/10665/37650> [Accessed 29 August 2018]

¹⁹ Dobrow MJ, Hagens V, Chafe R *et al.* Consilidated principles for screening based on a systematic review and consensus process. *CMJA* 2018;190: E422-9.

²⁰ National Cancer Institute. International Cancer Screening Network.

14. 國際癌症檢查網路（International Cancer Screening Network, ICSN）由 26 個已推行全民乳癌篩查或國家性乳癌篩查政策的國家及地方自願參與。²¹ 根據列於附錄二的資料，26 個國家及地方中有 19 個已經定立全國性的乳癌篩查政策，其餘的國家及地方則已經定立洲／省／地區性的篩查措施及計劃。

15. 這 26 個國家及地方的全民乳癌篩查計劃在檢查方法、年齡組別及檢查間距上儘管有些微差異，但總體而言相差無幾，乳房 X 光造影仍然是各地乳癌篩查計劃的重心。在 26 個國家及地方中，17 個（例如瑞典及英國）均以軟片乳房 X 光造影作為其全民乳癌篩查計劃的常規檢查，其餘 9 個國家及地方（例如丹麥及芬蘭）因數位式乳房 X 光造影較軟片乳房 X 光造影可更準確地偵測乳癌，故使用前者作為常規檢查。國際癌症檢查網路的數據顯示大部份國家及地方均有提供多於一種常規檢查方法，包括臨床乳房檢查、超聲波檢查及數位式乳房 X 光造型檢查。

16. 有關進行篩查的年齡限制，各個國家及地方都有些微差異，但大都依據隨機對照試驗的結果，將年齡上限及下限分別定為 50 至 69 歲。檢查間距也有些微差異：26 個國家及地方中，有 23 個都建議女士在 50 歲後每兩年進行篩查，其餘的國家及地方都分別建議女士每一年或每三年進行篩查。

17. 14 個國家及地方有提供乳癌篩查計劃對減低死亡率成效的數據。在這些國家及地方中，有 11 個（澳洲²²、丹麥²³、芬蘭^{24,25}、意大利²⁶、荷蘭^{27,28}、紐西蘭

²¹ Breast Cancer Screening Programs in 26 ICSN Countries, 2012: Organization, Policies, and Program Reach. International Cancer Screening Network; Atlanta. Available from: <http://appliedresearch.cancer.gov/icsn/breast/screening.html>. [Accessed on 24 May 2018].

²² Roder D, Houssami N, Farshid G, *et al.*, Population screening and intensity of screening are associated with reduced breast cancer mortality: evidence of efficacy of mammography screening in Australia. *Breast Cancer Res Treat.* 2008;108(3):409-16. doi: 10.1007/s10549-007-9609-5.

²³ Jorgensen KJ, Zahl P-H, Gotzsche PC. Breast cancer mortality in organised mammography screening in Denmark: comparative study. *BMJ* 2010;340:c1241-c1241.

²⁴ Sarkeala T, Heinävaara S, Anttila A. Organised mammography screening reduces breast cancer mortality: a cohort study from Finland. *Int J Cancer.* 2008;122(3):614-9.

²⁵ Anttila A, Sarkeala T, Hakulinen T, *et al.*, Impacts of the Finnish service screening programme on breast cancer rates. *BMC Public Health.* 2008;8:38. doi: 10.1186/1471-2458-8-38.

²⁶ Gorini G, Zappa M, Miccinesi G, *et al.*, Breast cancer mortality trends in two areas of the province of Florence, Italy, where screening programmes started in the 1970s and 1990s. *British Journal of Cancer* 2004;90:1780-3.

²⁷ Otto SJ, Fracheboud J, Verbeek AL, *et al.*, Mammography screening and risk of breast cancer death: a population-based case-control study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2012;21(1):66-73. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-11-0476.

²⁸ van Schoor G, Moss SM, Otten JD, Donders R, Paap E, den Heeten GJ, Holland R, Broeders MJ, Verbeek AL. Increasingly strong reduction in breast cancer mortality due to screening. *Br J Cancer.* 2011;104(6):910-4. doi: 10.1038/bjc.2011.44.

29、挪威³⁰、西班牙（加泰羅尼亞）³¹、西班牙（納瓦拉）³²、瑞士³³及英國³⁴）都錄得死亡率下降（附錄三）。

B. 各成員國及地方的經驗

(i) 英國

18. 英國政府在 1988 年開始推行全民乳癌篩查計劃，英格蘭地區國民保健署（National Health Service, NHS）的乳癌篩查計劃每三年會邀請合資格、年約 50 至 70 歲的婦女進行免費篩查。³⁵目前，有試驗研究為女士在 50 歲前和 70 歲後分別提供一次額外篩查的成效。³⁶在 2016 至 2017 年度的數據顯示英格蘭地區的 2017 年乳癌篩查參與率為 71%；共計有 2,199,342 位年過 45 歲的婦女進行篩查，其中 18,402 位女士確診乳癌（不分腫瘤大小）。患上乳房原位癌（Ductal carcinoma in situ, DCIS）或微入侵性乳癌的女士佔總乳癌個案數字的 20.8%。乳房原位癌又稱零期癌症，屬於前入侵性癌症，指尚未入侵至鄰近組織的早期癌症。³⁷另外，41.5%的乳癌個案實只為腫瘤少於 15 毫米的入侵性乳癌，顯示較多癌症偵測時為 I 期。³⁸

19. 一份以英國的全民乳癌篩查資料為基礎的研究，顯示在每三年進行一次的乳房篩查中，平均每偵測出三個乳房原位癌個案可以減少一宗入侵性乳癌個案。³⁹換言之，該研究顯示隨著推行全民乳癌篩查，早期乳癌個案數目上升，同時晚

²⁹ Taylor R, Gregory M, Sexton K, *et al.*, Breast cancer mortality and screening mammography in New Zealand: Incidence-based and aggregate analyses. *J Med Screen*. 2018;969141318776039. doi: 10.1177/0969141318776039.

³⁰ Weedon-Fekjær H, Romundstad PR, Vatten LJ. Modern mammography screening and breast cancer mortality: population study. *BMJ*. 2014;348:g3701. doi: 10.1136/bmj.g3701.

³¹ Pons-Vigués M, Puigpinós R, Cano-Serral G, *et al.*, Breast cancer mortality in Barcelona following implementation of a city breast cancer-screening program. *Cancer Detect Prev*. 2008;32(2):162-7. doi: 10.1016/j.cdp.2008.05.002.

³² Ascunce EN, Moreno-Iribas C, Barcos Urtiaga A, *et al.*, Changes in breast cancer mortality in Navarre (Spain) after introduction of a screening programme. *J Med Screen*. 2007;14(1):14-20.

³³ Herrmann C, Vounatsou P, Thürlimann B, *et al.*, Impact of mammography screening programmes on breast cancer mortality in Switzerland, a country with different regional screening policies. *BMJ Open*. 2018;8(3):e017806. doi: 10.1136/bmjopen-2017-017806.

³⁴ Massat NJ, Dibden A, Parmar D, *et al.*, Impact of Screening on Breast Cancer Mortality: The UK Program 20 Years On. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2016;25(3):455-62. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-15-0803.

³⁵ Massat NJ, Dibden A, Parmar D, *et al.*, Impact of Screening on Breast Cancer Mortality: The UK Program 20 Years On. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2016;25(3):455-62. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-15-0803.

³⁶ Moser K, Sellars S, Wheaton M, *et al.*, Extending the age range for breast screening in England: pilot study to assess the feasibility and acceptability of randomization. *J Med Screen*. 2011;18(2):96-102. doi: 10.1258/jms.2011.011065.

³⁷ American Cancer Society. Available from <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/understanding-a-breast-cancer-diagnosis/types-of-breast-cancer/dcis.html> [Accessed on 22 August 2018]

³⁸ Breast Screening Programme, England - 2016-17. A report from the NHS in the UK. Available from https://files.digital.nhs.uk/pdf/m/f/breast_screening_programme_england_2016-17_-_report_v2.pdf [Accessed on 22 August 2018]

³⁹ Duffy SW, Dibden A, Michalopoulos D, *et al.*, Screen detection of ductal carcinoma in situ and subsequent incidence of invasive interval breast cancers: a retrospective population-based study. *Lancet Oncol*. 2016;17(1):109-14. doi: 10.1016/S1470-2045(15)00446-5.

期乳癌個案數目下降。

20. 另一份研究觀察全民乳癌篩查如何影響英國連續二十年間的乳癌死亡率，發現在確診乳癌的年約 47 至 73 歲女士當中，死亡率有顯著下跌。⁴⁰ 也有研究發現英國的全民乳癌篩查計劃在每 1,000 位 50 歲起進行了 20 年篩查的婦女當中可減少 5.7 宗死亡個案。⁴¹

21. 在 2018 年 5 月一次英國下議院會議上，英格蘭地區國民保健署被揭發自 2009 年起，總計有 450,000 位年約 68 至 71 歲的女士因當局電腦失誤而未有收到進行定期乳癌篩查的邀請。英國衛生大臣要為此事致歉。事件估計可能縮短約 135 至 270 位婦女的壽命，因為她們沒有獲邀進行篩查，故未能及早偵測出乳癌。⁴²

(ii) 澳洲

22. 澳洲政府在 1991 年開始推行名為「BreastScreen Australia」的計劃，為年約 50 至 69 歲的女士每兩年提供一次免費全民乳房 X 光造影檢查。⁴³ 在 2013 年，可以參加計劃的年齡上限提高至 74 歲。截至 2015 年，根據澳大利亞健康與福利研究中心（Australia Institute for Health and Welfare）的數據，乳癌篩查計劃的參與率已達到 54%。⁴⁴ 由 2010 和 2011 年開始，計劃的參與率一直在 54% 和 55% 之間。⁴⁵

23. 報告指出，自計劃開始以來，乳癌死亡率已由 1991 年每 100,000 位年約 50 至 74 歲婦女有 74 宗死亡個案，減少至自 2010 年每 100,000 位年約 50 至 74 歲婦女有 50 宗死亡個案。⁴⁶ 同一份報告指出，年約 50 至 74 歲的女士中乳癌死亡率所以下降，都是由於乳癌能夠被及早偵測，及乳癌管理和臨床治療技術上的進步。2014 年由澳洲政府提供的最新數字顯示，全民乳癌篩查計劃在每 1,000 位

⁴⁰ Massat NJ, Dibden A, Parmar D, *et al.*, Impact of Screening on Breast Cancer Mortality: The UK Program 20 Years On. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2016;25(3):455-62. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-15-0803.

⁴¹ Duffy SW, Tabar L, Olsen AH, *et al.*, Absolute numbers of lives saved and overdiagnosis in breast cancer screening, from a randomized trial and from the Breast Screening Programme in England. *J Med Screen.* 2010;17(1):25-30. doi: 10.1258/jms.2009.009094.

⁴² Breast screening error 'shortened up to 270 lives' – Hunt. BBC. Available from <https://www.bbc.com/news/health-43973652> [Accessed on 22 August 2018]

⁴³ BreastScreen Australia. *Spectrum March 2012*. Available from: <http://www.minnisjournals.com.au/articles/BreastScreen%20Spectrum%20March%202012.pdf> [Accessed on 27 August 2018].

⁴⁴ BreastScreen Australia Monitoring Report 2014-15. Australian Institute of Health and Welfare, Australian Government. Available from <https://www.aihw.gov.au/reports/cancer-screening/breastscreen-australia-monitoring-2014-15/contents/table-of-contents> [Accessed on 27 August 2018].

⁴⁵ BreastScreen Australia Monitoring Report 2014-2015. Australian Institute of Health and Welfare, Australian Government. Available from <https://www.aihw.gov.au/getmedia/04ac86ad-666f-4004-ad33-7c5c3c3f9260/20460.pdf.aspx?inline=true> [Accessed on 27 August 2018].

⁴⁶ Australian Institute of Health and Welfare 2017. BreastScreen Australia monitoring report 2014–2015. Cancer series no. 106. Cat. no. CAN 105. Canberra: AIHW.

進行了 25 年篩查的年約 50 至 74 歲婦女當中，可減少八宗乳癌死亡個案。⁴⁷ 根據澳大利亞健康與福利研究中心的數據，⁴⁸經過調整前導時間及篩查選擇性偏差後，經由全民乳房 X 光造影檢查計劃所發現乳癌的婦女的乳癌死亡風險比值是 0.58 (即減低了 42% 的風險)，統計學上明顯較那些從未參與全民乳房篩查計劃的婦女為低。

(iii) 南韓

24. 作為國際癌症檢查網路其中一個亞洲會員國，南韓政府一直重視以篩查作為控制癌症的主要策略。針對乳癌，南韓保健福祉部 (Ministry of Health and Welfare) 在 1999 年推出其篩查計劃。⁴⁹該計劃每兩年為年約 40 歲或以上的婦女提供乳房 X 光造影及臨床乳房檢查，並免去國民生產收入較低一半人口的篩查費用。計劃會在指定年份聯絡相關人士，提醒他們要進行篩查。該乳癌篩查計劃已達到一定的參與率：合資格進行免費篩查的範圍擴大後，參與率已由 2004 年的 33% 上升到 2014 年的 66%。⁵⁰

25. 該計劃顯示乳癌的確診期數可能有由晚期推前至早期的趨勢。在 2001 年至 2005 年期間，37% 新確診乳癌個案為 0 至 I 期乳癌，14% 則為 III 至 IV 期乳癌。2012 年時，前者升至 53% 而後者降至 12%。⁵¹ 該全國性計劃提供的數據也指出，有關計劃對南韓婦女早期乳癌的數字確有提升，而較少發生晚期乳癌個案，也代表與沒有進行篩查的女士相比，已進行篩查的女士有較大機會確診早期乳癌 (OR: 1.41; 95% CI: 1.28-1.55)。⁵²

26. 計劃的中期成果也顯示，為只有一般患癌風險女士提供乳癌篩查可增加南韓乳癌患者的生存機率。⁵³ 雖然如此，因為計劃為時尚短，所以未來應進行更多研究去探討全國性篩查計劃能否真正減低乳癌患者的死亡率。

VIII. 台灣的經驗

⁴⁷ Cancer Australia. Position statement on overdiagnosis from mammographic screening. [Accessed on 30 August 2018].

⁴⁸ Australian Institute of Health and Welfare 2018. Analysis of cancer outcomes and screening behaviour for national cancer screening programs in Australia. Cancer series no. 111. Cat. no. CAN 115. Canberra: AIHW.

⁴⁹ Ministry of Health and Welfare. *Yearbook of Health and Welfare Statistics, Seoul, Republic of Korea, 1999.*

⁵⁰ I Mina Suh et al., "Trends in Cancer Screening Rates among Korean Men and Women: Results from the Korean National Cancer Screening Survey, 2004-2013", *Cancer Research and Treatment*, 2015; National Cancer Centre, *Cancer Facts & Figures 2015*, 2015.

⁵¹ Zisun Kim et al., 2015; Keun-Young Yoo, "Cancer Epidemiology in Korea", Pitt University presentation, 2010, www.pitt.edu/~super4/41011-42001/41121.pdf

⁵² Choi KS, Yoon M, Song SH, et al. Effect mammography screening on stage at breast cancer diagnosis: results from the Korea National Cancer Screening Program. *Sci Rpeo*. 2018;8:8882.

⁵³ Choi KS, Yoon M, Song SH, et al. Effect mammography screening on stage at breast cancer diagnosis: results from the Korea National Cancer Screening Program. *Sci Rpeo*. 2018;8:8882.

27. 台灣並非國際癌症檢查網絡的一員，但其主理衛生的部門至 2004 年起已為年約 50 至 69 歲的婦女提供免費乳癌篩查。⁵⁴自 2010 年，合資格免費進行乳癌篩查已擴展至 40 至 49 歲人士，背後原因在於台灣衛生當局認為計劃符合成本效益：只需花上 30,000 美元在乳房 X 光造影檢查，即可做就一個「質量調整」壽命年。⁵⁵在參與率方面，2007 年目標人口中只有 7%參與計劃，但數字在 2015 年上升至 38%。⁵⁶此顯著升幅歸功於不同用來提高參與率的措施，例如派出載有乳房 X 光造影的車輛到偏遠地區，或以女性工人為主的公司及工廠提供服務。

28. 在 1999 年至 2009 年間進行過一項重要研究，對象為在篩查計劃中三個不同階段（全民每兩年乳房 X 光造影、只針對高風險婦女進行乳房 X 光造影、臨床乳房檢查）加入、共 143 萬無乳癌症狀的婦女。研究結果發現：⁵⁷

- a) 全民每兩年乳房 X 光造影的偵測率最高，其次為只針對高風險婦女進行乳房 X 光造影檢查，最低為每年臨床乳房檢查；
- b) 與每年臨床乳房檢查相比，全民每兩年乳房 X 光造影可減低 41%死亡率及 30%第 II 期或以上乳癌；
- c) 只針對高風險婦女進行乳房 X 光造影檢查，死亡率的跌幅在統計學上並不顯著，與每年臨床乳房檢查相比也只減低了 8%第 II 期或以上乳癌；
- d) 在過度診斷率方面，全民乳房 X 光造影只比臨床乳房檢查高 13%，在全民性癌症篩查上屬可接受水平。

IX. 反對全民乳癌篩查計劃的普遍理據

29. 反對全民乳癌篩查計劃的普遍理據，大抵不離以下三項：全民乳癌篩查會引起過度診斷以至過度治療、篩查的假陽性結果造成心理負擔，及由篩查引起的輻射風險。

A. 過度診斷引致過度治療

⁵⁴ The Economist Intelligence Unit. Breast Cancer in Asia: The challenge and response. 2016. Available from: https://www.eiuperspectives.economist.com/sites/default/files/EIU%20Breast%20Cancer%20in%20Asia_Final.pdf [Accessed 30 August 2018].

⁵⁵ Quality-adjusted life year (QALYS) is a measure of the state of health of a person or group in which the benefits, in terms of length of life, are adjusted to reflect the quality of life. One QALY is equal to one year of life in perfect health. The Economist Intelligence Unit. Breast Cancer in Asia: The challenge and response. 2016. Available from: https://www.eiuperspectives.economist.com/sites/default/files/EIU%20Breast%20Cancer%20in%20Asia_Final.pdf [Accessed 30 August 2018].

⁵⁶ The Economist Intelligence Unit. Breast Cancer in Asia: The challenge and response. 2016. Available from: https://www.eiuperspectives.economist.com/sites/default/files/EIU%20Breast%20Cancer%20in%20Asia_Final.pdf

⁵⁷ Yen AM, Tsau HS, Fann JC, *et al.*, Population-Based Breast Cancer Screening with Risk-Based and Universal Mammography Screening Compared With Clinical Breast Examination: A Propensity Score Analysis of 1 429 890 Taiwanese Women. *JAMA Oncol.* 2016;2(7):915-21. doi: 10.1001/jamaoncol.2016.0447.

30. 過度診斷指偵測出受檢者終其一生也不會出現症狀的癌症，及因而採取的所有後續措施。雖然過度診斷常用於評價某種篩查方法的不足之處，但因為過度診斷率難以準確計算，所以當中存有許多爭議。例如，全民篩查曾在不少相關報告錄得少至 0%、多至 50% 的過度診斷率。^{58,59,60,61,62} 但只要將時間趨勢計算在內，相關過度診斷率又可下跌至 0% 至 10%。⁶³ 換言之，根本未有一個公認可靠的數學模型 (mathematical model)，可用以量度過度診斷率。

31. 大部分反對乳癌篩查的人都以過度診斷為理據，認為由全民乳癌篩查而來的過度診斷會危害婦女健康，事實上，過度治療才是問題癥結所在。現時仍未有科學證據證實可以預測在女性一生中，其癌症會否惡化。既然全民乳癌篩查可顯著減低死亡率，婦女就不應因少量過度診斷的可能，而質疑進行篩查的機會。⁶⁴ 婦女應該付出些微過度診斷的代價，還是放棄及早發現和治療乳癌，兩者孰輕孰重，不是顯而易見嗎？

32. 再者，醫療科學的目的不應在於阻止發現乳房原位癌。近期研究更開始將早期乳癌 (例如乳房原位癌) 分成不同類別 (例如核級別低/高的粉刺型)，只期望進一步分析在沒有接受治療情況下，低級別乳房原位癌的發展情況。過去數年，基因表達譜測定 (gene-expression profiling test) 的應用，已有助說明乳房原位癌的生物學及腫瘤免疫微觀環境，也可深入了解最高危的乳房原位癌病因學方面的理據及治療方法。⁶⁵

B. 篩查的假陽性結果造成的心理負擔

33. 篩查假陽性結果指乳房 X 光造影出現異常，婦女即使並無患上乳癌，但仍然出現陽性結果。當有此情況，需要進行更多檢查 (例如超聲波或抽針檢查) 去確認是否確診乳癌。假陽性篩查結果普遍被認為會為受檢者帶來一定的心理負擔，反對篩查的人士也一直提出假陽性結果會增加病人的壓力。然而，有研究認

⁵⁸ Morrell S, Barratt A, Irwig L, *et al.*, Estimates of overdiagnosis of invasive breast cancer associated with screening mammography. *Cancer Causes Control*. 2010 Feb;21(2):275-82. doi: 10.1007/s10552-009-9459-z.

⁵⁹ Baines CJ, To T, Miller AB. Revised estimates of overdiagnosis from the Canadian National Breast Screening Study. *Prev Med*. 2016 Sep;90:66-71. doi: 10.1016/j.ypmed.2016.06.033.

⁶⁰ Paci E, Miccinesi G, Puliti D, *et al.*, Estimate of overdiagnosis of breast cancer due to mammography after adjustment for lead time. A service screening study in Italy. *Breast Cancer Res*. 2006;8(6):R68.

⁶¹ Heinävaara S, Sarkeala T, Anttila A. Overdiagnosis due to breast cancer screening: updated estimates of the Helsinki service study in Finland. *Br J Cancer*. 2014 Sep 23;111(7):1463-8. doi: 10.1038/bjc.2014.413.

⁶² Puliti D, Duffy SW, Miccinesi G, *et al.*, Overdiagnosis in mammographic screening for breast cancer in Europe: a literature review. *J Med Screen*. 2012;19 Suppl 1:42-56.

⁶³ Puliti D, Duffy SW, Miccinesi G, *et al.*, Overdiagnosis in mammographic screening for breast cancer in Europe: a literature review. *J Med Screen*. 2012;19 Suppl 1:42-56.

⁶⁴ BreastScreen Australia Monitoring Report 2014–2015. Australian Institute of Health and Welfare. Available from <https://www.aihw.gov.au/getmedia/04ac86ad-666f-4004-ad33-7c5c3c3f9260/20460.pdf.aspx?inline=true>. [Accessed on 22 August 2018]

⁶⁵ Fallowfield L, Francis A. Overtreatment of Low-Grade Ductal Carcinoma In Situ. *JAMA Oncology*. 2016;2(3).

為這個問題或許言過其實：有問卷訪問以焦慮程度為單位，透過六條問題了解覆檢（Recall examination）對超過 1200 名婦女的短期及長期影響。問卷最後發現，數位式乳房 X 光造影檢查結果呈假陽性的婦女知悉結果後，與結果呈陰性的婦女相比，壓力只出現短暫且有限的上升（transient, limited anxiety increase）。兩個組別的婦女之間，在未來兩年願意再進行乳房 X 光造影的程度，並無明顯差別。

66

34. 一份在美國進行的問卷調查顯示，96%曾出現假陽性 X 光造影篩查結果的美國婦女都慶幸自己曾進行篩查，同時支持篩查。⁶⁷另外，大多數婦女都同意，覆檢時接受局部麻醉的影像導引抽針穿刺檢查所帶來的不便及壓力，與死於乳癌難以比擬，⁶⁸也即是說她們寧願承受假陽性結果帶來的負面情緒，都不願死於乳癌。本地先導研究曾經指出，除了因以上檢查結果帶來的焦慮外，婦女對她們的乳房 X 光檢查體驗觀感大致正面。⁶⁹

35. 長遠而言，科技日新月異，引入 3D 乳房 X 光造影技術等，會為這些檢查方法帶來進步，令以後的檢查更加準確，出現更少假陽性結果。

C. 由篩查引起的輻射風險

36. 有人擔心乳房 X 光造影檢查會令人吸收過多輻射，因而患上乳癌。事實上，每次乳房 X 光造影檢查發出的平均輻射只是 0.4 毫希⁷⁰，即等於連續七個星期住在美國吸收到的背景輻射，或等於接受了四次肺片檢查，或搭了四次長途機。據一份由 Hendrick 及 Helvie 撰寫的文獻報告，一位年約 40 至 49 歲的女士要接受 76,000 至 97,000 次乳房 X 光造影檢查，才會因此患上癌症。⁷¹乳房 X 光造影檢查的輻射威脅微乎其微，甚至可以說是並不存在。一份 2010 年由政府的癌症預防及普查專家工作小組撰寫的報告⁷²就曾推翻小組在 2004 年有關乳房 X 光檢查輻射的論點，並作出以下總結：「乳房 X 光造影檢查大致安全，其過程中也只會釋出少量輻射。」（“Mammography screening is safe in general and only a very small

⁶⁶ Tosteson AN, Fryback DG, Hammond CS, *et al.* Consequences of false-positive screening mammograms. *JAMA Intern Med* 2014;2014174:954-61.

⁶⁷ Schwartz LM, Woloshin S, Fowler FJ, *et al.* Enthusiasm for cancer screening in the United States. *JAMA* 2004;291:71-8.

⁶⁸ Schwartz LM, Woloshin S, Fowler FJ *et al.* Enthusiasm for cancer screening in the United States. *JAMA* 2004;291:71-8.

⁶⁹ Fielding R, Lam LH. The impact of a false-positive result from breast cancer mammography: a qualitative pilot study. *Hong Kong Med J* 2007;13(Suppl 1):S16-9.

⁷⁰ Radiation Dose in X-Ray and CT Exams. RadiologyInfo.org. Available from: <https://www.radiologyinfo.org/en/info.cfm?pg=safety-xray> [Accessed on 30 August 2018].

⁷¹ Hendrick RE, Helvie MA. United States Preventive Services Task Force screening mammography recommendations: science ignored. *AJR Am J Roentgenol.* 2011 Feb;196(2):W112-6.

⁷² 政府在 2002 年成立癌症預防及普查專家工作小組。該小組會定期審示及討論海內外有關癌症篩查及預防措施的科學證據，並對在本地推行相關適切的數據提供專業意見。

dose of radiation is used in the procedure.”) ⁷³

X. 在香港推出全民乳癌篩查

A. 乳癌風險持續增加

37. 正如上面第三段所述，乳癌對香港的威脅日益嚴峻。乳癌現在已是香港女士最常見的癌症和第三位癌症殺手。在 2015 年，婦女確診乳癌個案比 1994 年的數字大幅增加近三倍，而新確診乳癌個案的數目竟多於肺癌及大腸癌新確診數目的相加總和。另外，2015 年錄得的乳癌個案數目佔所有婦女新確診癌症數目的 26.1%，16 個女士中會有一個在其一生中患上乳癌。現時情況顯示，單靠第一級預防並不足以消滅乳癌的威脅，反之應從速落實推行包括全民乳癌篩查在內的第二級預防。香港乳癌基金會在 2018 年 3 月 2 日的立法會有關癌症策略的公聽會上已申明以上立場。⁷⁴

B. 公眾對乳癌意識不高

38. 即使乳癌相關數字不斷上升，香港人對乳癌的關注意識仍然不高。根據一份在 2007 年進行的本地問卷調查⁷⁵，香港年約 50 歲或以上的華裔婦女中只有 34% 曾經進行乳癌篩查，而其中 74% 將乳癌 X 光造影檢查包括在她們的常規健康檢查。另一份 2005 年發表的報告⁷⁶顯示 58% 受訪者從未聽過乳房 X 光造影檢查。而在那些聽過乳房 X 光造影檢查的受訪者中，58% 的人會參加每年一次的篩查及臨床乳房檢查。他們提供不熱衷定期篩查的理由，主要不外乎沒有時間和篩查的費用。

39. 在 2011 年，香港乳癌基金會出版的香港乳癌資料庫第三號報告書⁷⁷ 顯示在不同入息水平的地區之間，對乳癌篩查的關注度有明顯差異。在全港家庭入息最高的灣仔區，過半受訪乳癌患者都曾在確診前接受乳房 X 光造影。在較低家庭入息的地區，情況則截然不同：有超過八成居於觀塘的乳癌患者在確診前從未接受過乳房 X 光造影檢查。報告又發現低收入地區的晚期乳癌個案比率較高，例如灣仔及觀塘區，前者晚期乳癌個案比率為 3.8%，後者則為 14.4%。

⁷³ Cancer Expert Working Group on Cancer Prevention and Screening. Prevention and Screening for Breast cancer - Information for women and their families. Available from: https://www.chp.gov.hk/files/pdf/breast_ca_en.pdf. [Accessed on 1 September 2018]

⁷⁴ 立法會衛生事務委員會在 2018 年三月二日就「癌症策略」進行的特別會議

⁷⁵ Ho SSM, Choi KC, Wong CL, *et al.* Uptake of breast screening and associated factors among Hong Kong women aged ≥ 50 years: a population-based survey. *The Royal Society for Public Health*. 2014;128:1009-16.

⁷⁶ Chua MST, Mok TSK, Kwan WH, *et al.* Knowledge, Perceptions, and Attitude of Hong Kong Chinese Women on Screening Mammography and Early Breast Cancer Management. *The Breast Journal*. 2005;11(1):52-6.

⁷⁷ Hong Kong Breast Cancer Registry Report No. 3, published in 2011, Hong Kong Breast Cancer Foundation. Available from https://www.hkbcf.org/en/our_research/main/424/. [Accessed on 30 August 2018].

C. 隨機篩查計劃的數據

40. 在少數香港隨機乳癌篩查服務的提供者中，只有香港乳癌基金會乳健中心⁷⁸及廣華醫院⁷⁹有提供有關篩查的數據，以供參考。它們所提供的總體偵測率、抽針率、早期乳癌（0至I期）偵測率等數據都與國際標準一致。

41. 根據香港乳癌資料庫第五號報告書，⁸⁰有進行篩查而又偵測出早期乳癌的病人組別，和沒有進行篩查而又出現乳癌徵狀、並確診較晚期乳癌的病人組別相比，要接受化療的比率少近三分之二（由66%減至25%），而需要接受全乳切除的比率則少近三分之一（由67%減至46%）。由此可見，乳癌篩查可大量減少公共衛生支出，病人也無須多受治療，減少痛苦。

D. 現時只有子宮頸癌及大腸癌篩查計劃

42. 今時今日已有充分證據證明子宮頸癌、乳癌及大腸癌篩查可以減低相應的死亡率。⁸¹在香港，衛生署在2004年3月率先推出全港性子宮頸癌普查計劃。在2016年9月，政府也推出了大腸癌篩查先導計劃，今天，大腸癌篩查計劃在政府資助下已經恆常化，並分階段推展至50至75歲無症狀的香港居民。事實證明及早發現乳癌病患者存活率超過90%，然而即使乳癌威脅日益嚴峻，外國數據認為篩查可減低死亡率及晚期乳癌個案，香港都仍未進行過任何有關全民乳癌篩查計劃的先導研究。

E. 政府的立場

43. 政府呼籲所有女士都應該對乳癌保持警惕，如乳房出現任何情況應告知醫生。政府現時建議有罹患乳癌高風險的婦女由35歲，或（對於有乳癌家族病史者）比其最年輕曾患乳癌的家人確診時年齡早十年，開始每年諮詢醫生並接受乳房X光造影檢查，進行有關檢查以上述較早年齡為準，但不應在30歲前。⁸²根據衛生署定義，婦女如符合以下任何一項風險因素，即會被認為有罹患上乳癌的高風險：

- a) 經基因檢測確認帶有 BRCA1 或 BRCA2 致病性突變基因
- b) 有家族乳癌或卵巢癌病史

⁷⁸ Hung WK. Experience of a Community-based Breast Health Centre. Oral presentation at: Breast Cancer Conference 2017; November, 2017; HKSAR

⁷⁹ Lui CY, Lam HS, Chan LK, Tam KF, Chan CM, Leung TY, Mak KL. Opportunistic breast cancer screening in Hong Kong; a revisit of the Kwong Wah Hospital experience. *Hong Kong Med J.* 2007;13(2):106-13.

⁸⁰ Hong Kong Breast Cancer Registry Report No. 5, published in 2013, Hong Kong Breast Cancer Foundation. Available from https://www.hkbcf.org/en/our_research/main/424/. [Accessed on 30 August 2018].

⁸¹ World Health Organization. Cancer Control. Knowledge into Action Who Guide for Effective Programmes. 2007. Available from <http://www.who.int/cancer/modules/Early%20Detection%20Module%203.pdf>. [Accessed on 23 August 2018].

⁸² Lam TH, Wong KH, Chan KK, *et al.* Recommendations on prevention and screening for breast cancer in Hong Kong. *Hong Kong Med J.* 2018;24(3):298-306. doi: 10.12809/hkmj177037.

- 有任何直系女性親屬已確認帶有 BRCA1 或 BRCA2 致病性突變基因
- 有任何直系或旁系女性親屬患上乳癌及卵巢癌
- 有任何直系女性親屬兩邊乳房同時患上乳癌
- 有任何男性親屬曾患乳癌
- 兩個直系女性親屬曾患乳癌，而其中一個確診時為 50 歲或以下
- 有兩個或以上直系或旁系女性親屬曾患卵巢癌
- 有三個或以上直系或旁系女性親屬曾患乳癌，或曾患上乳癌及卵巢癌

c) 個人風險因素

- 在 10 歲至 30 歲期間胸部曾接受放射治療，例如霍奇金氏淋巴瘤
- 有乳癌病史，包括乳房原位癌；乳小葉癌 (lobular carcinoma)。
- 曾患上非典型乳腺管增生 (atypical ductal hyperplasia) 或非典型乳小葉增生 (atypical lobular hyperplasia)

44. 然而，香港大部份的乳癌患者都不具備政府所定義的風險因素。2018 年九月出版的香港乳癌資料庫第十號報告書數據顯示，16,743 位乳癌患者之中，只有 14.6% 的直系或非直系親屬有乳癌病史。⁸³ 據政府所引用的香港遺傳性乳癌家族資料庫調查發現，在 2,549 位經臨床診斷為高風險乳癌及子宮頸癌患者之中，只有 9.6% 帶有 BRCA 基因突變。⁸⁴ 這些數據都顯示香港大部分 (超過 95%) 乳癌患者都不是遺傳患上乳癌的。

45. 另外，根據香港乳癌資料庫第十號報告書⁸⁵，香港 83.3% 乳癌患者都在出現乳癌症狀後，才接受診斷性乳房 X 光造影並確診乳癌。最多人 (42.4%) 首次確診時的乳癌期數為第 II 期，而大多數乳癌患者都是偶然發現乳房腫塊，才知道自己出現症狀。第 II 期乳癌的治療 (如化療) 更侵入性而且更昂貴，無論個人還是整個社會因此要負擔更高的醫療費用及代價。對於患者及她的家人來說，這也意味乳癌會為她們帶來更多情緒煎熬。雖然如此，至今未有任何研究探討在本地進行乳癌篩查可如何減少總體醫療費用及改善患者生活質素。

F. 公私營合作對提供篩查服務至關重要

46. 目前，由政府以及非牟利界別提供的篩查服務仍然有限。⁸⁶ 九十年代開始，衛生署轄下三所分別在藍田、柴灣及屯門的婦女健康中心一直有為希望進行乳癌篩查的婦女提供服務，但三間中心近年改為只為罹患乳癌高風險婦女服務，而不

⁸³ Hong Kong Breast Cancer Registry Report No. 10, published in 2018, Hong Kong Breast Cancer Foundation. Available from https://www.hkbcf.org/en/our_research/main/424/. [Accessed on 30 August 2018].

⁸⁴ Hong Kong Hereditary Breast Cancer Family Registry 2017.

⁸⁵ Hong Kong Breast Cancer Registry Report No. 10, published in 2018, Hong Kong Breast Cancer Foundation. Available from https://www.hkbcf.org/en/our_research/main/424/. [Accessed on 30 August 2018].

⁸⁶ 包括東華三院旗下的兩間婦女健康普查部、政府轄下的三間婦女健康中心及由非政府組織營運，提供篩查服務的設施。

再為一般風險婦女提供篩查。

47. 由於婦女健康中心的費用比較低，輪候進行篩查的需求甚般，輪候時間也因此可長達很多個月。另一方面，私營機構的篩查服務供應充足，但費用卻比公營服務昂貴得多。比方說，現時私營機構的乳房 X 光造影服務平均收費約為 1,700 港元，經濟緊絀的婦女甚難負擔。例如香港乳癌基金會的非政府組織，則將其篩查服務收費定於可負擔的水平，同時可向經濟緊絀的婦女提供免費乳癌檢查。

48. 現時香港乳癌篩查服務的模式及可負擔收費的服務供應，顯然難以促進婦女對乳癌及早或在無症狀時的偵測。故此，不論按現時政策先針對高風險婦女提供篩查，還是考慮實施全民性篩查，政府也應仔細研究如何善用私營及非政府機構的資源，提供專業、便捷且價格相宜的乳癌篩查服務。

XI. 結論及建議

A. 結論

49. 總而言之，香港乳癌基金會冀透過此建議書重申：

a) 及早發現，治療關鍵

在過去 30 年，乳癌在香港的威脅愈趨嚴峻，但及早發現，乳癌存活率超過 90%。然而，現時香港大部份的乳癌個案都由患者自己無意中發現，只有小部份個案經由乳房 X 光造影檢查偵測出來。在香港這樣先進而富庶的社會，晚期乳癌（第 III 期及第 IV 期）的比率卻高達 24%，實在不能接受。⁸⁷種種現象皆清晰顯示，社會有機會透過篩查及早發現乳癌，提升公眾健康；

b) 大部份乳癌個案並非遺傳

政府現時的策略只建議罹患乳癌風險高的婦女（如有乳癌家族病史者）考慮定期接受乳房 X 光造影檢查，一般或平均風險的婦女並不包括在內。可是，香港大部份的乳癌個案屬平均風險，故此政府必須重新檢視，確認現行政策能否能夠減低乳癌對香港婦女的威脅；

c) 海外經驗證實全民篩查能減低死亡率及推前癌症期數

包括華人居住的台灣在內，目前全球最少有 34 個國家和地方推行全民乳癌篩查，並發現這做法能減低死亡率及推前癌症期數。政府應考慮落實全民乳癌篩查的措施，幫助婦女及早偵測乳癌。為收集更多數據分析，政府最起碼應按現時防控乳癌的策略，即時為高風險婦女提供強制性的定期篩查服務，並且推出探討全民乳癌篩查的地區及一般性風險先導計劃；

d) 過度診斷和假陽性結果不應阻礙推行全民乳癌篩查

海外經驗明確指出，在任何類型的癌症篩查中，都難免會出現若干程度的過度診斷和假陽性結果。要應對這現象，唯有不斷改良偵測方法，而非放棄檢查，始為上策。面對拯救生命的重任，政府不應以此作為由不考慮全民篩查；

e) 需要教育婦女認識乳癌威脅及提供篩查資助

在香港，婦女的乳癌意識普遍偏低，乳房 X 光造影檢查的費用更叫有經濟困難的婦女卻步。政府應加強市民對乳癌威脅的認識，並為有經濟困難的婦女提供篩查資助，免令她們受限於經濟能力而被剝奪定期篩查的權利。說到底，減少乳癌個案和晚期癌症的出現，不單減省個別患者的診治費用，更能降低家庭及社會的醫療保健和福利開支；

⁸⁷ Hong Kong Cancer Registry, Hospital Authority 2017.

f) 需要公私營醫療協作以消弭乳癌威脅

除衛生署和醫院管理局外，私營醫療機構及非政府組織都有提供乳癌篩查服務。為善用社會資源，在整個篩查計劃中，政府應提升私營醫療機構及非政府組織的參與，以提供適時適切的癌症診斷服務。由政府及篩查服務使用者共同承擔所需費用的做法，亦應予以考慮。有經濟需要的女士則應可免費接受篩查。

B. 建議

50. 鑑於乳癌的威脅日益嚴峻，香港乳癌基金會強列建議政府考慮為本港婦女實施全民乳癌篩查。及早發現乳癌不單有助拯救生命，還可以減少病人在治療過程中承受的身心創傷和醫藥費用，而死亡率下降及推前癌症期數，更能降低整體社會的醫療保健和福利開支。

51. 香港乳癌基金會建議政府考慮分階段推行篩查，為一般風險的婦女率先提供地區性的先導計劃作開始，務求能更有效地評估全民乳癌篩查的可行性、所需要的資金、人手和設施等資源，以及衡量當中的確切安排，包括偵測方法、覆蓋的年齡組別和篩查間距。先導計劃應覆蓋較廣的香港女性人口組群，例如在較低收入兼錄得較高晚期乳癌比率和較低篩查率的地區內居住的婦女。政府亦應考慮與私營醫療機構和非政府組織協作，為推動乳房X光造影檢查先導計劃提供資源與支援。

52. 無論如何，政府應按現時防控乳癌策略，讓高風險婦女及早進行定期篩查。若受限於現有資源，當局可善用私營醫療機構和非政府組織的人手和設施，以落實政策。

34 個推行全民乳癌篩查的國家 / 地方 (2008)

地區	國家 / 地方	年齡標準化發病率
亞洲及太平洋地區	澳洲	84.8
	日本	42.7
	韓國	38.9
	馬來西亞	37
	沙特亞拉伯	22.4
	新加坡	59.9
東歐地區	捷克共和國	67.7
	匈牙利	57.9
	波蘭	48.9
拉丁美洲及加勒比地區	巴西	42.3
	烏拉圭	90.7
西歐及其他地區	比利時	109.4
	加拿大	83.2
	丹麥	89.1
	芬蘭	86.6
	法國	99.7
	德國	81.8
	希臘	44.9
	冰島	86.2
	愛爾蘭共和國	93.9
	以色列	90.8
	意大利	86.3
	盧森堡	82.3
	荷蘭	96.8
	新西蘭	89.4
	挪威	76.2
	葡萄牙	60
	西班牙	61
	瑞典	82.7
	瑞士	89.4
	土耳其	28.3
英國	87.9	
美國	76	
	台灣	52.8

國際癌症檢查網路所載地方提供的乳癌篩查計劃摘要 (2016)

地區／國家	計劃類別 ¹	計劃開始年份	慣常採用的偵測方法	覆蓋年齡組別	一般風險人士進行乳房 X 光造影檢查的建議間距		參與率 (2010)
					40-49 歲	50 歲以上	
澳洲	NS	1991	MM, DM	40-75+	2 年	2 年	沒有資料
加拿大	NS	1988	MM, DM, CBE	50-69	1 年	2 年	47.30%
中國	NS	2009	MM, CBE, U	40-59	3 年		沒有資料
丹麥	S	1991	DM	50-69	無	2 年	73.00%
芬蘭	N	1987	DM	50-64	無	2 年	85.00%
法國	N	1989	MM, DM, CBE	50-74	無	2 年	52.30%
冰島	N	1987	DM, CBE	40-69	2 年	2 年	60.00%
以色列	N	1997	MM, DM	50-74	無	2 年	72.00%
意大利	NS	2002	MM, DM	50-69	無	2 年	60.50%
日本	NS	1977	MM, DM, CBE	40-75+	2 年	2 年	19.00%
韓國	N	1999	MM, DM	40-75+	2 年	2 年	39.30%
盧森堡	N	1992	DM	50-69	無	2 年	64.00%
荷蘭	N	1989	MM, DM	50-74	無	2 年	80.70%
新西蘭	N	1998	MM, DM	45-69	2 年	2 年	67.50%
挪威	N	1996	DM	50-69	無	2 年	76.00%
波蘭	N	2006	MM, DM	50-69	無	2 年	39.00%
葡萄牙 (中央地區)	S	1990	DM	45-69	2 年	2 年	63.00%
葡萄牙 (阿連特如區)	S	1997	DM	45-69	2 年	2 年	58.40%
沙特阿拉伯	S	2007		40-64		2 年	19.00%
西班牙 (加泰羅尼亞區)	NS	1995	MM, DM	50-69	無	2 年	65.00%
西班牙 (納瓦拉區)	NS	1990	DM	45-69	2 年	2 年	87.30%
瑞典	S	1986	MM, DM	40-74	18 個月	2 年	70.00%
瑞士	NS	1999	MM, DM	50-69	無	2 年	48.20%
英國	N	1988	MM, DM	50-69		3 年	73.30%
美國	O	1995	MM, DM, CBE	40-75+	1-2 年	1-2 年	66.50%
烏拉圭	O	1990	MM, CBE, U, BSE	40-69	2 年	1 年	沒有資料

註

¹ 計劃類別：N（全國性的篩查政策及計劃 National screening policy with national programme implementation）；NS（全國性的篩查政策與洲／省／地區性的篩查計劃 National screening policy with state/provincial/regional screening programme implementation）；S（洲／省／地區性的篩查政策及計劃 State/Provincial/Regional screening and programme implementation）；O（其他 Other）

² 偵測方法：MM（軟片乳房 X 光造影檢查 screen-film mammography）；DM（數位式乳房 X 光造影檢查 digital mammography）；U（超聲波 Ultrasound）；CBE（臨床乳房檢查 Clinical Breast Examination）；BSE（乳房健康檢查 Breast Health Examination）

**實行乳癌篩查計劃的國際癌症檢查網路會員國家及地方
錄得的死亡率下跌摘要**

國家及地方	死亡率變幅
澳洲	45 至 80 歲的年齡組別間下跌 41%
丹麥	50 至 54 歲的年齡組別間下跌 63%
芬蘭	50 至 69 歲的年齡組別間下跌 22%
意大利	(早期偵測的地區) 35 至 85 歲以上的年齡組別間下跌 40.9% ; (晚期偵測的地區) 35 至 85 歲以上的年齡組別間下跌 11.3%
荷蘭	(尼美根地區) 50 至 69 歲的年齡組別間下跌 65%
	(西南地區) 50 至 75 歲的年齡組別間下跌 48%
新西蘭	45 至 74 歲的年齡組別間下跌 17%
挪威	50 至 79 歲的年齡組別間下跌 28%
西班牙	(加泰羅尼亞區) 50 至 74 歲的年齡組別間下跌 17%
	(納瓦拉區) 50 至 69 的年齡組別間下跌 42% ; 30 至 75 歲以上的年齡組別間下跌 25%
瑞典	(13 個地區) 40 70 歲的年齡組別間下跌 43%
	40 至 49 歲的年齡組別間下跌 29%
瑞士	在未知年齡組別間下跌 43%
英國	47 至 73 歲的年齡組別間下跌 39%