

臺中市政府衛生局

臺中市民眾接受大腸癌篩檢性別分析差異原因探討與 精進作為

112 年 8 月

壹、前言

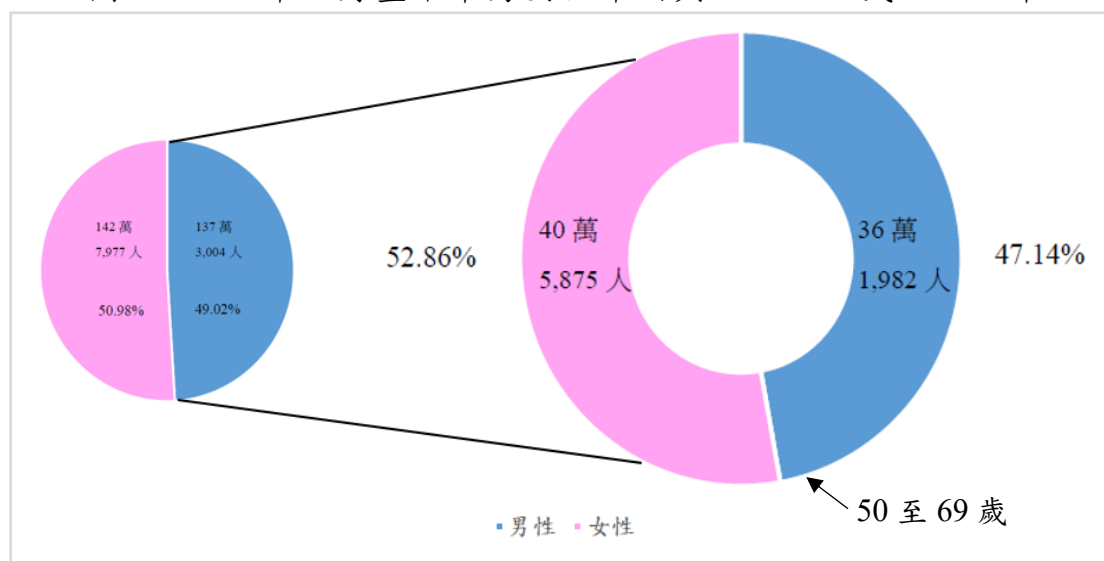
根據世界衛生組織(World Health Organization, WHO)表示，癌症為全世界主要死因之一，其中 2020 年大腸癌有 193 萬新病例，91.6 萬死亡個案，而對於癌症來說，其危險因子不外乎為生活習慣與環境影響等¹。在臺灣，國人十大死因數年來第一名皆是惡性腫瘤，而在癌症發生人數排名上，大腸癌蟬聯數年第一名。依據國民健康署癌症登記資料顯示，109 年大腸癌新發個案已超過 1 萬 5,000 人，其中女性發生率為每十萬人口 33.3，男性的發生率每十萬人口 48.6，大約為女性的 1.5 倍²³。依臺中市民政局資料顯示，統計至 111 年 7 月底止，本市男性為 137 萬 3,004 人，女性為 142 萬 7,977 人，男性與女性人口比率為 50.98%：49.02%，差異不大。其中 50 至 69 歲男性為 36 萬 1,982 人，女性為 40 萬 5,875 人，男性較女性少 4 萬 3893 人(圖一)。因此，對於本市來說，推動癌症篩檢是不可忽略的議題。

¹ 世界衛生組織。<https://www.who.int/zh/news-room/fact-sheets/detail/cancer>。

² 衛生福利部。<https://www.mohw.gov.tw/cp-16-73184-1.html>。

³ 109 年癌症登記資料。衛生福利部國民健康署 109 年癌症登記資料。

圖一、111 年 7 月臺中市男女全年齡與 50 至 69 歲人口比率



資料來源：臺中市政府民政局。

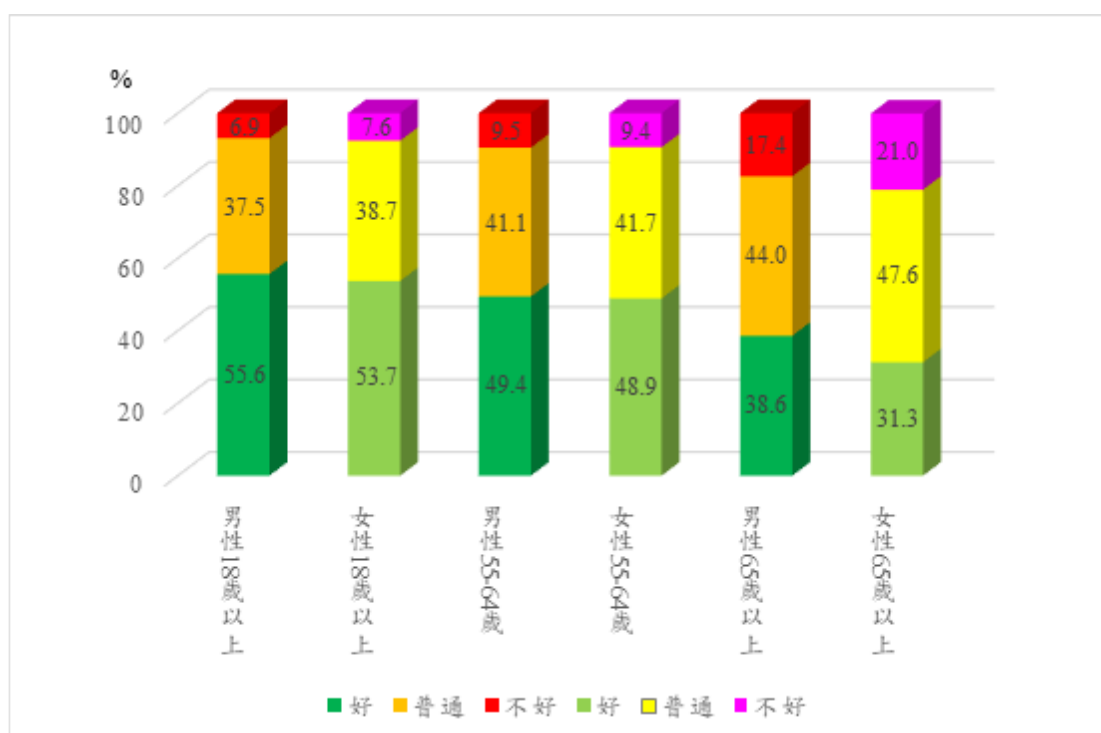
依本市的資料顯示，在 109 年大腸癌的發生率（男性：每十萬人口 52.34；女性：每十萬人口 37.58），110 年死亡率（男性：每十萬人口 19.6；女性：每十萬人口 12.1）皆為男性高於女性，而 111 年篩檢率卻是男性低於女性（男性：42%；女性：58%），因此我們針對這樣的現象推估可能造成的原因有三個：

一、男性自覺健康為「好」的比率比女性高

根據 2017「國民健康訪問調查」結果報告內容顯示，18 歲以上的男性自評健康為「好」的比率高於女性。若依年齡層分別，55-64 歲男性自評健康為「好」的比率為 49.4%，高於女性 48.9%；65 歲以上男性自評健康為「好」的比率為 38.6%，高於女性 31.3%，此結果可知，以大腸癌篩檢年齡的族群來說，男性自覺健康為「好」的比率比女性高⁴（圖二）。

⁴ 邱弘毅、王英偉、熊昭。2017「國民健康訪問調查」結果報告。國家衛生研究院。

圖二、國人自評健康狀態



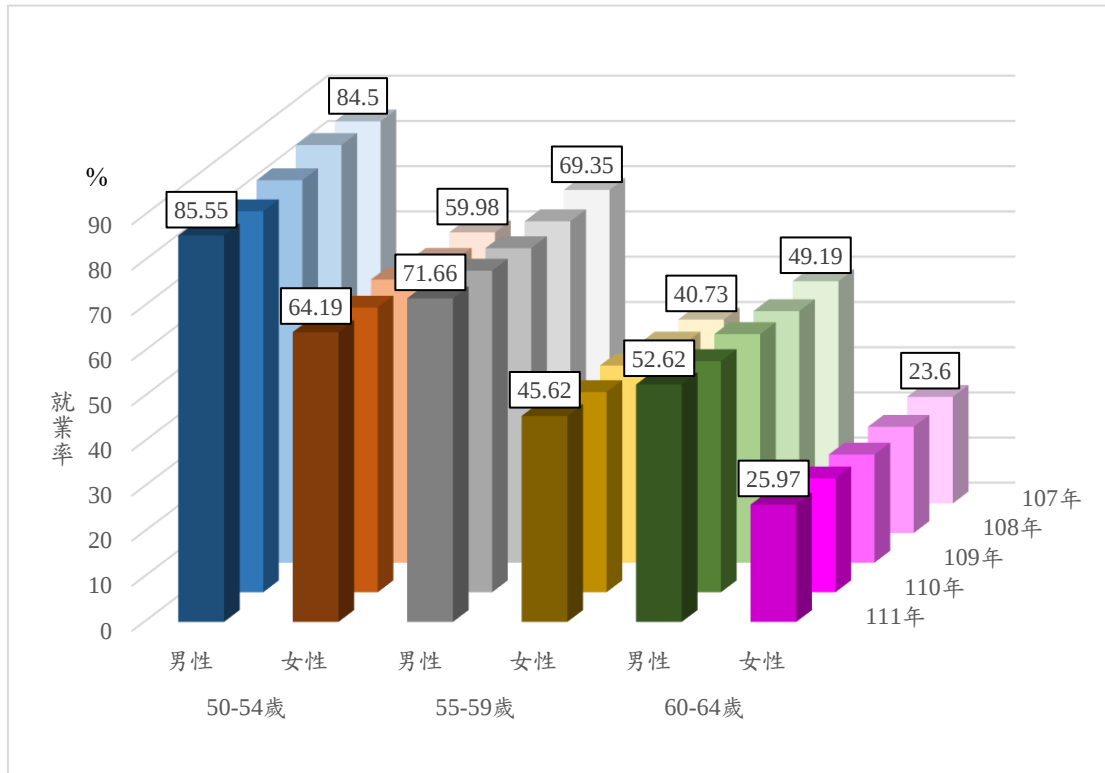
資料來源：2017「國民健康訪問調查」結果報告。

二、男性薪資比女性高

根據勞動統計通報之「110 年我國兩性薪資差距」資料顯示，以 110 年工業及服務業受僱員工來說，女性平均時薪為 304 元，較男性平均薪資少 57 元/時，且男性與女性薪資差距較 109 年多 1 個百分點⁵；此外，行政院主計處資料顯示 111 年度每人每月經常性薪資資料顯示，各行業別裡除了「金融及保險業」、「不動產業」與「教育業」以外，其他行業男性的薪資皆高於女性，尤其在「醫療保健及社會工作服務業」差距達到 3 萬元以上（圖四），而自 107 年至 111 年男性 50~64 歲就業率也皆高於女性（圖三），因此可以推估，男性為家庭經濟的主要來源。

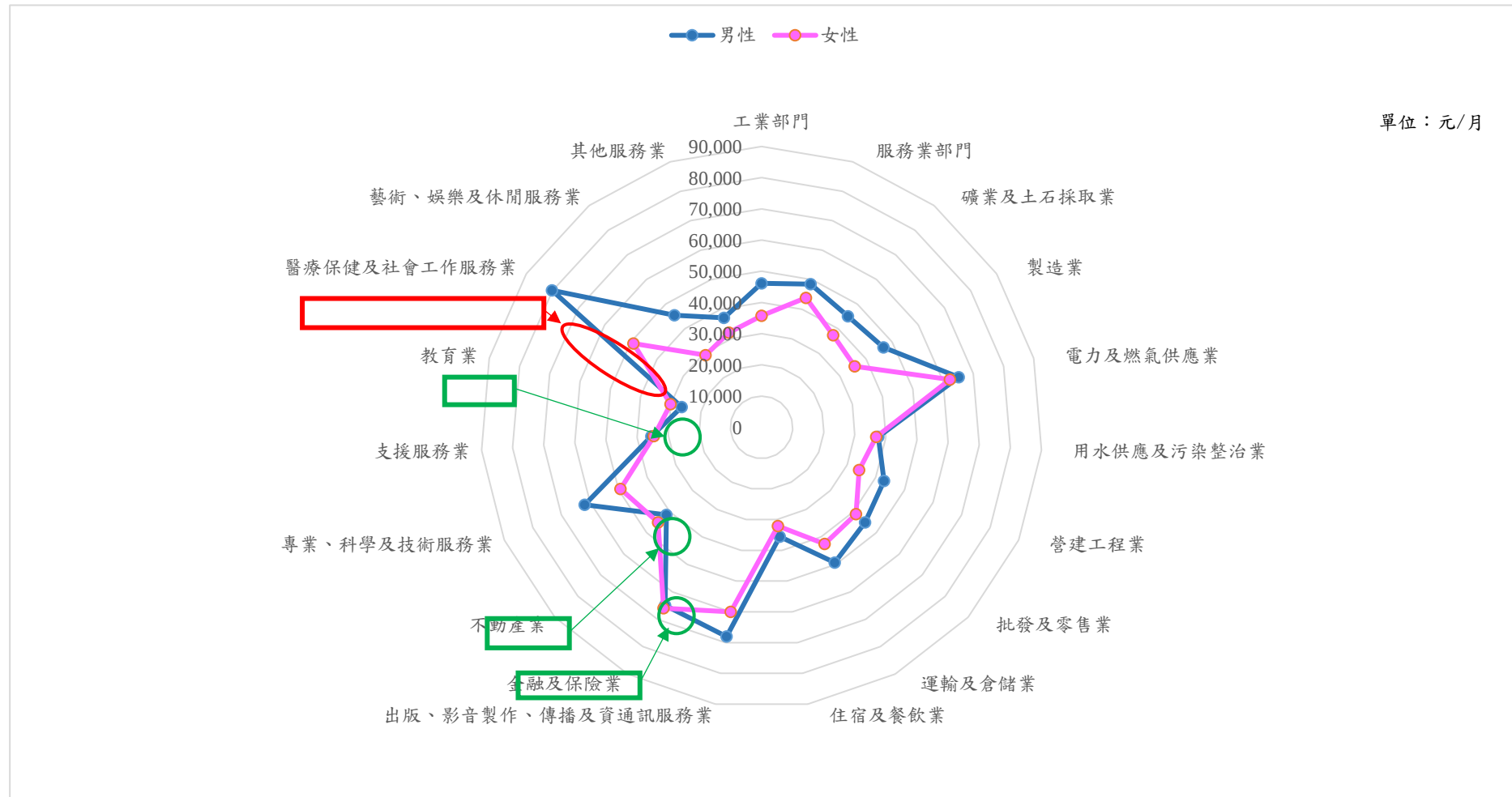
⁵ 楊玉如、王雅雲。勞動統計通報。

圖三、107 年~111 年就業率-年齡別統計值



資料來源：行政院主計總處。

圖四、111 年度每人每月經常性薪資



資料來源：行政院主計總處。

三、性別刻板印象使男性忽略自己的健康

「男兒有淚不輕彈」、「男子漢大丈夫」等這樣的觀念在父權主義之下無所不在，即便是現在仍有許多男性受到這樣的思維影響而不敢展現自己真實的身心狀況。陳芬苓教授在「性別與性別主流化」文章中曾提到，人們從小被社會及文化影響，進而認為男性就該陽剛、智勇，女性就該柔順、嬌弱；另外在父權社會中男性常被要求為一個家庭的重要支柱，而女性就應該是家庭照顧者，形成傳統的「男主外、女主內」，而賺錢養家似乎就成了男性自我肯定的最重要來源⁶。因此，在這樣的社會氛圍之下，男性或許會忽略自己的問題，或是以逃避的心理來面對自己其實身體已出狀況的事實，我們也根據衛生福利部國民健康署統計資料顯示，自 108 年至 110 年止，男性成人預防保健服務利用率皆低於女性且都不到 3 成（表一），而上述的結果我們可以推估，男性相較於女性可能更容易忽略自身健康或是預防保健相關的議題，而無法達到早期發現早期治療之目標。

表一、成人預防保健服務利用率

年度	男性（單位：%）	女性（單位：%）
108	27.4	32.7
109	26.9	33.1
110	26.1	31.2

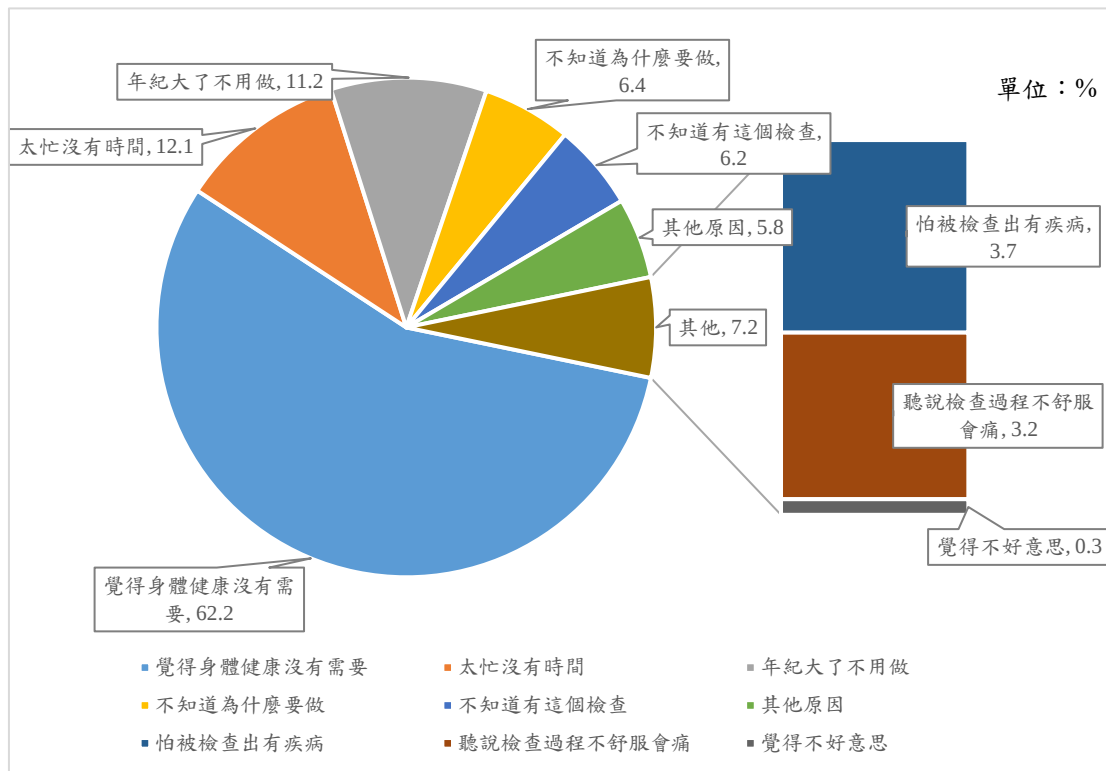
資料來源：衛生福利部國民健康署。

根據 2017 年「國民健康訪問調查」結果報告顯示，未做大腸癌篩檢的常見原因，以「覺得身體健康沒有需要」佔大約六成，其餘則為「太忙沒有時間」、「年紀大了不用做」各佔一成左右（圖五）。若以年齡別作為區分，在每個年齡層中，不願意的主要原因為「覺得身體健康沒有需要」，而次要原因「太忙沒有時間」在 40-49 歲以佔兩成原因，50-59 歲佔一成原因，60-69 歲次要原因則為「年紀大

⁶ 識讀性別平等與案例分析。行政院。

了不用做」，佔全部原因的三成⁴。

圖五、50 歲以上國人未曾做過大腸癌篩檢原因



資料來源：2017 年「國民健康訪問調查」結果報告。

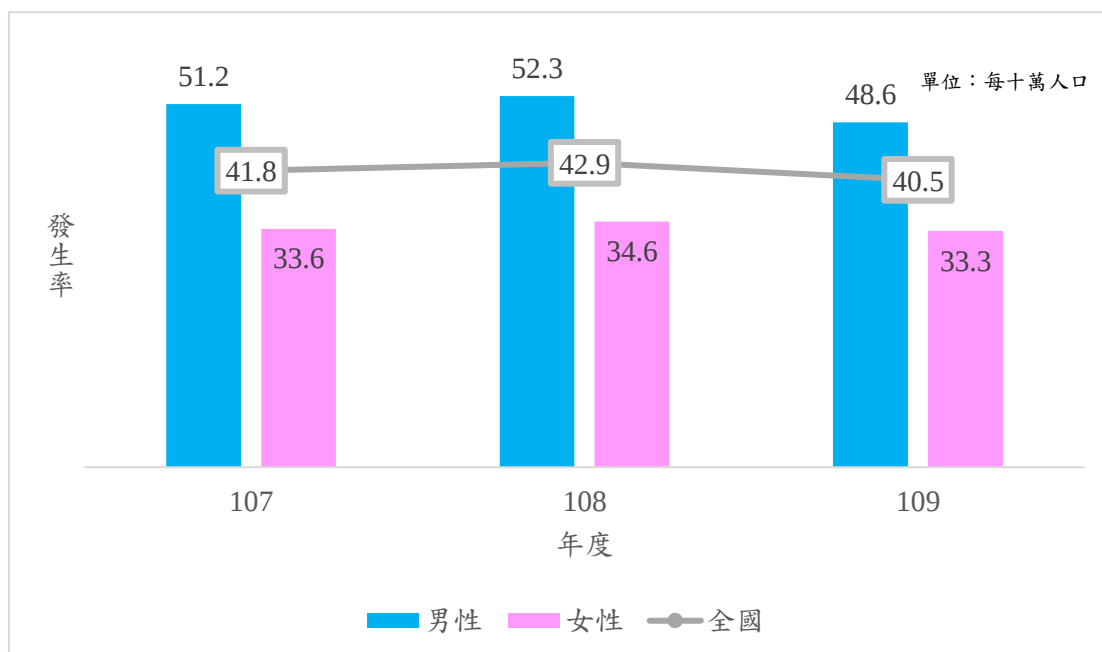
由健康報告調查、薪資差距與就業率資料我們可以推估，現今男性依舊是家庭的經濟支柱，再加上男性普遍認為自己健康狀況良好，造成預防保健相關的服務利用率皆較女性低，因此本分析將探討歷年來大腸癌篩檢性別差異分析與精進方式。

貳、性別統計分析

一、男性發生率遠大於女性

依衛生福利部最新癌症登記報告顯示，107 年至 109 年全國大腸癌發生率皆呈下降趨勢，但男性發生率皆高於女性（圖六）。本市方面則是男性發生率皆明顯高於女性（圖七），其中以 108 年差異最大，男性為每十萬人口 61.06，女性僅為每十萬人口 38.18；而 109 年發生率相較於前兩年，在兩性之間皆有下降的趨勢，但男性下降趨勢較女性明顯。

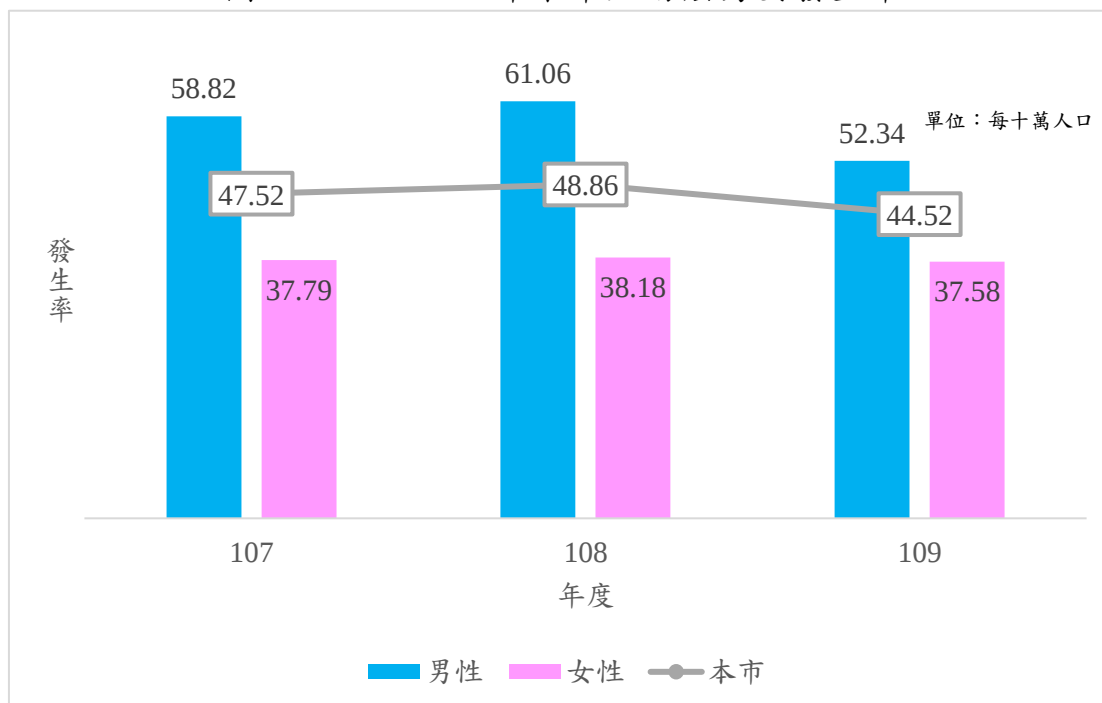
圖六、107~109 年全國男女大腸癌發生率



備註：

1. 資料來源：衛生福利部國民健康署癌症登記報告。
2. 標準化發生率係使用 2000 年世界標準人口為標準人口。

圖七、107~109 年本市大腸癌男女發生率



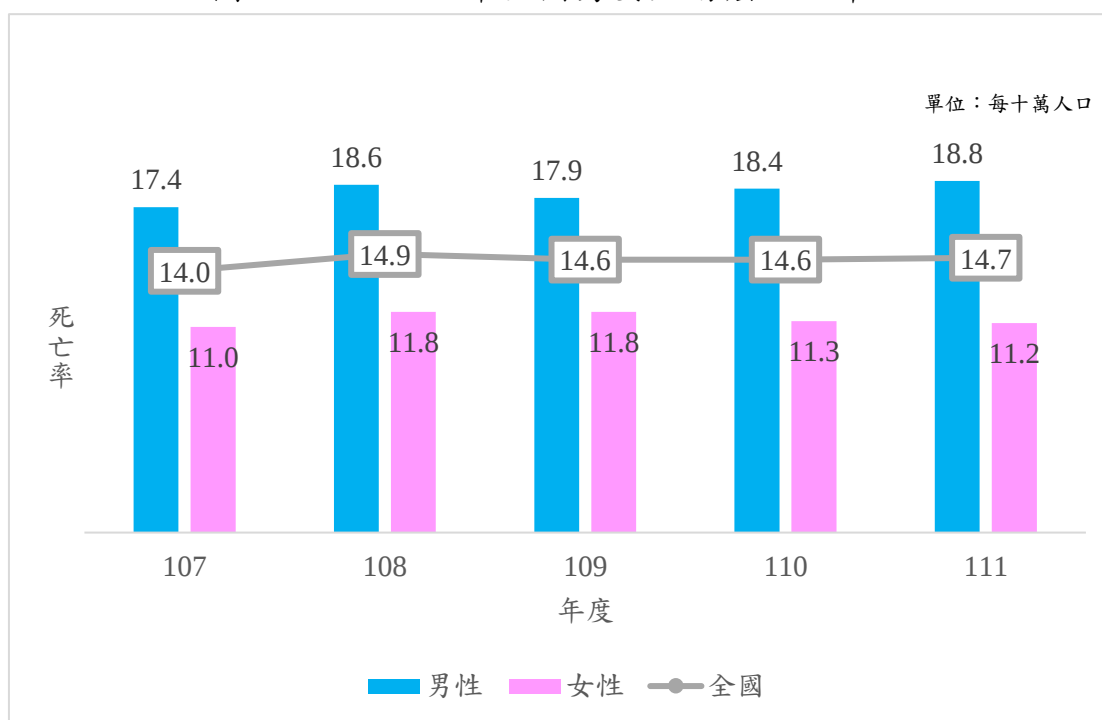
備註：

1. 資料來源：衛生福利部國民健康署癌症登記報告。
2. 年齡標準化發生率係使用 2000 年世界標準人口為標準人口。

二、男性死亡率遠高於女性

依據衛生福利部統計處資料顯示，111 年全國十大癌症死因第三名為大腸癌，其中男性死亡人數為 3,951 人，標準化死亡率為每十萬人口 18.8；女性死亡人數為 2,902 人，標準化死亡率為每十萬人口 11.2(圖八)。在本市的部分，標準化死亡率為每十萬人口 15.3，其中男性標準化死亡率為每十萬人口 18.4，女性標準化死亡率為每十萬人口 12.7(圖九)。而擷自 107 年至 111 年本市男性與女性大腸癌死亡率有平穩之趨勢，但此四年皆為男性高於女性，其中又以 110 年男性每十萬人口 19.6 最高。因此，無論全國或本市，男性大腸癌標準化死亡率皆明顯高於女性，故大腸癌對男性死亡威脅更甚。

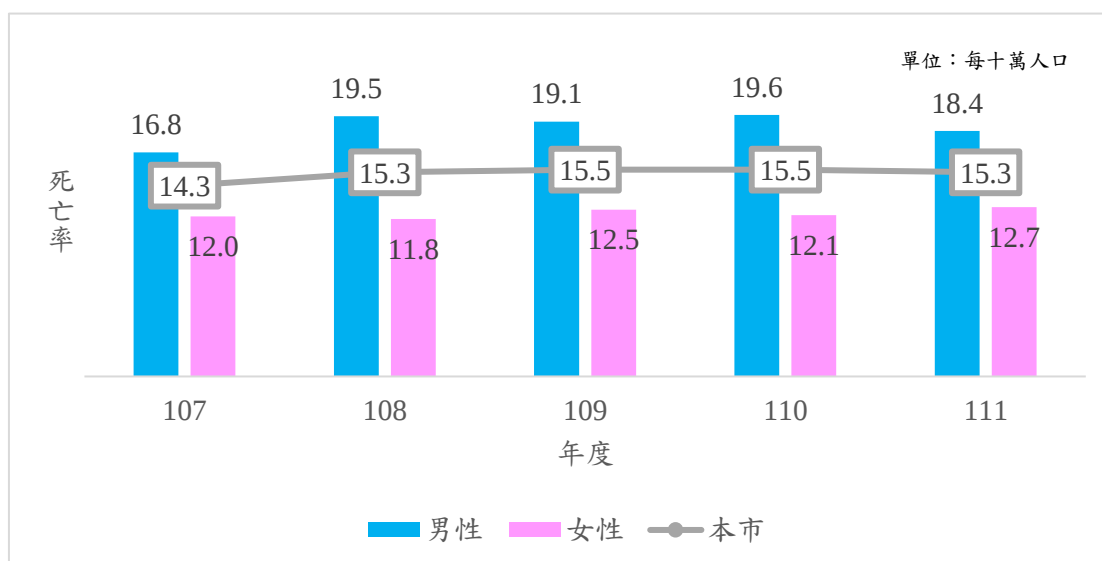
圖八、107~110 年全國男女大腸癌死亡率



備註：

1. 資料來源：衛生福利部統計處。
2. 標準化死亡率係以 2000 年 WHO 之世界標準人口數為準。

圖九、107~110 年本市大腸癌男女死亡率

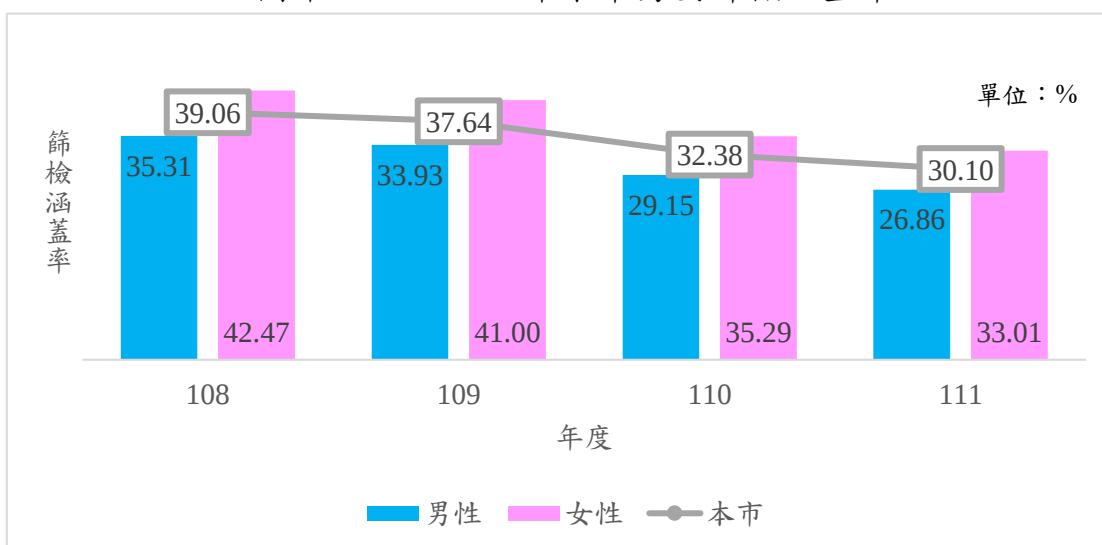


資料來源：衛生福利部統計處。

三、男性篩檢涵蓋率連四年低於女性

以臺中市前一年年中(7月)男/女性 50~69 歲總人口數為分母，再將當年有做篩檢的男/女性與前年有做篩檢的男/女性相加後當作分子，產生當年「男/女性篩檢涵蓋率」。篩檢人數皆統計自當年 1/1 至 12/31。從圖中可以發現，自 108 年至 111 年止，雖然男女的篩檢涵蓋率皆有下降的趨勢，但是皆為女性高於男性，且以 111 年男性篩檢涵蓋率 26.86% 最低（圖十）。

圖十、108~111 年本市男女篩檢涵蓋率

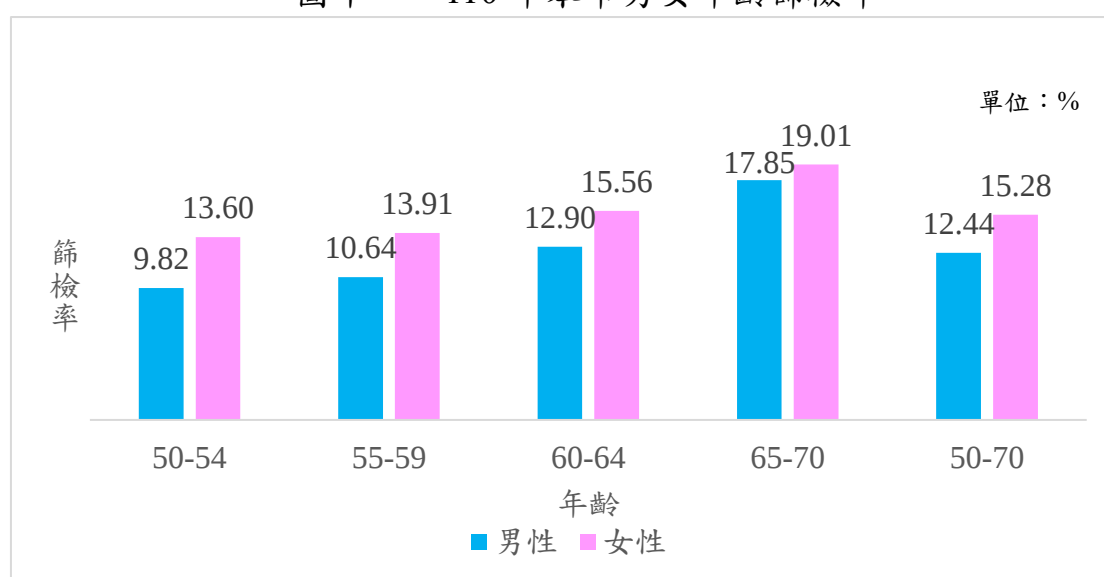


資料來源：衛生福利部國民健康署癌症篩檢與追蹤管理資訊整合系統、臺中市政府民政局。

四、男性各年齡層篩檢率皆低於女性

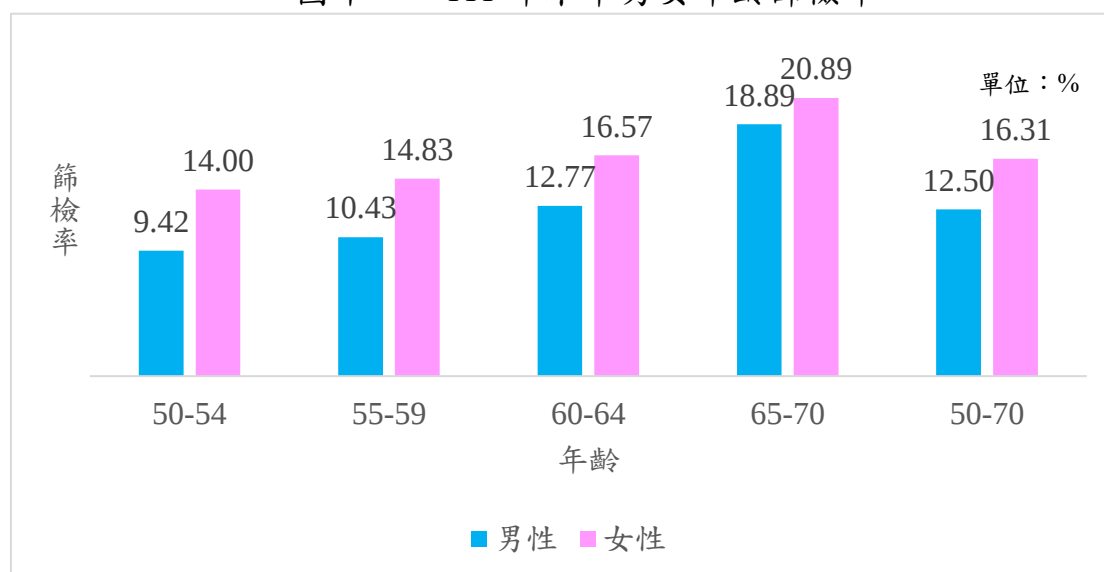
以當年各性別的各年齡層年中人口數作為分母，再各以已篩男性與已篩女性作為分子，產生當年「男性篩檢率」與「女性篩檢率」。篩檢人數皆統計自當年 1/1 至 12/31。110 年與 111 年不管是在哪個年齡層，皆為女性高於男性，且篩檢率隨著年齡增加而增加（圖十一、圖十二）。由圖可知，111 年 50~54 歲男性篩檢率(9.42%)最低，但同年 65-70 歲女性篩檢率(20.89%)最高。

圖十一、110 年本市男女年齡篩檢率



資料來源：衛生福利部國民健康署癌症篩檢與追蹤管理資訊整合系統、臺中市政府民政局。

圖十二、111 年本市男女年齡篩檢率

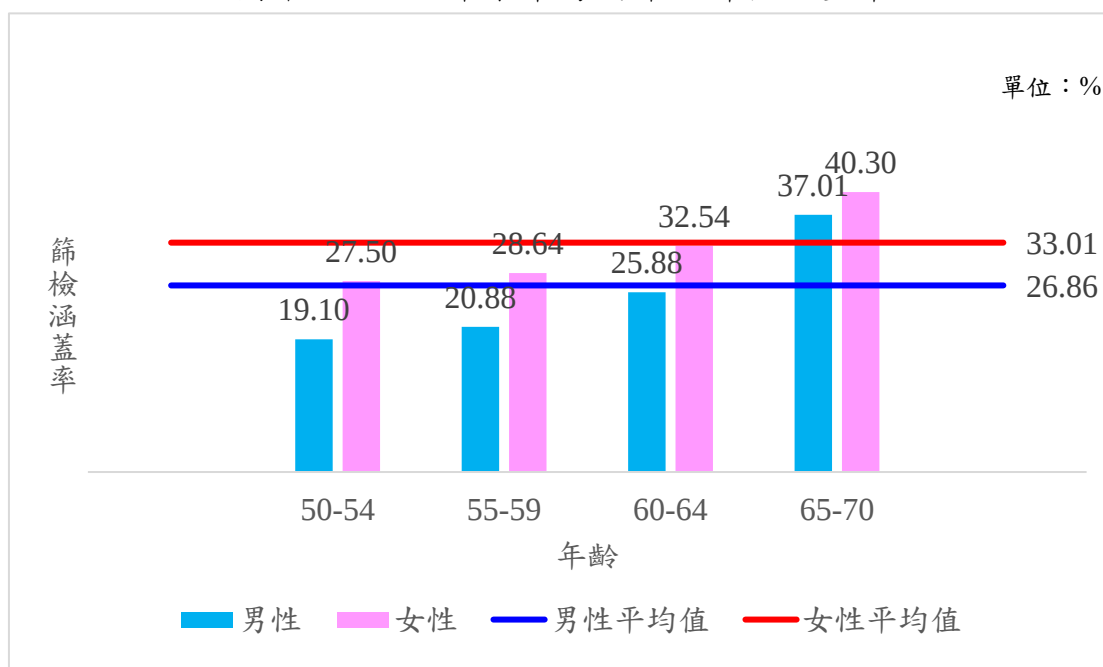


資料來源：衛生福利部國民健康署癌症篩檢與追蹤管理資訊整合系統、臺中市政府民政局。

五、111 年男性各年齡篩檢涵蓋率皆低於女性

以男性為例，臺中市 110 年中（7 月）男性各年齡層總人口數為分母，再將 111 年有做篩檢的男性與 110 年有做篩檢的男性相加後當作分子，產生 111 年「男性篩檢涵蓋率」。篩檢人數皆統計自當年 1/1 至 12/31。由圖十三可知，111 年年齡篩檢涵蓋率不管是在何性別，皆為隨著年齡增加而增加，其中以 65~70 歲女性年齡篩檢涵蓋率（40.30%）最高，男性 50~54 歲及 55~59 歲篩檢涵蓋率皆大約為 20%，遠低於同年齡層女性約 8%。

圖十三、111 年本市男女年齡篩檢涵蓋率



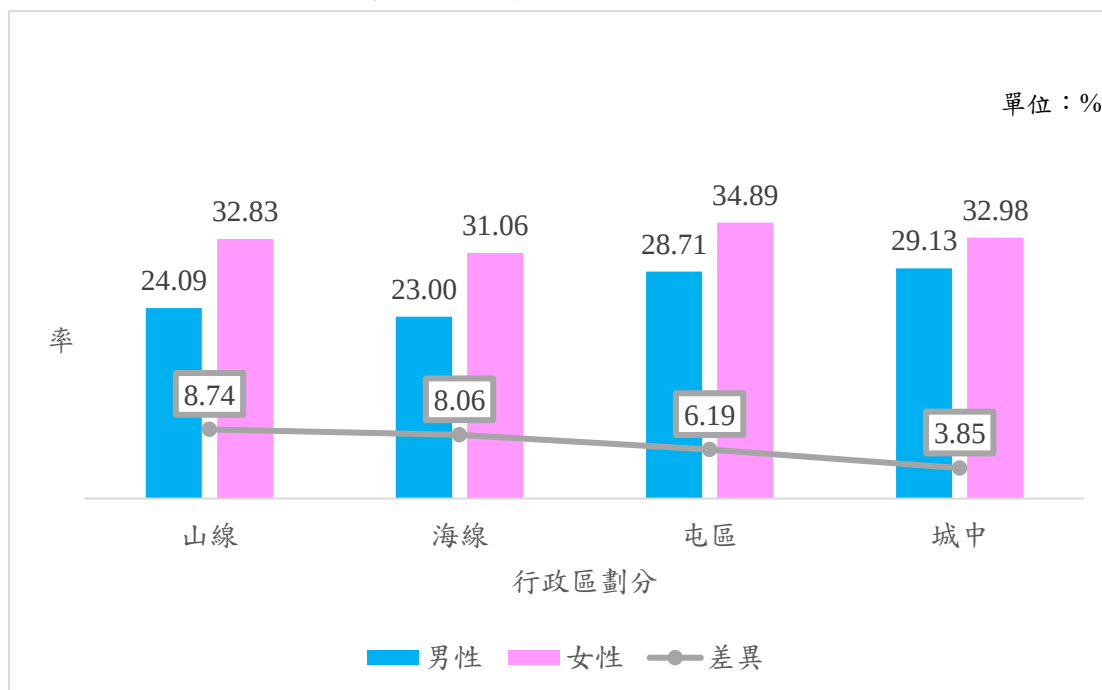
資料來源：衛生福利部國民健康署癌症篩檢與追蹤管理資訊整合系統、臺中市政府民政局

六、城中行政區男女性篩檢涵蓋率差異低於屯區、山線、海線

以「臺中觀光旅遊網」資料劃分本市 29 個行政區，並將其分成城中、山線、屯區、海線等 4 個區域，再將男女篩檢涵蓋率分別計算。以屯區為例，我們將太平、大里、霧峰、烏日等 4 個行政區男女分別計算，得出屯區男性與女性篩檢涵蓋率。結果顯示，4 個區域中男性篩檢涵蓋率以城中最高、海線最低；女性則以屯區最高、海線最低。若男女篩檢率涵蓋率差異來看，則是城中最低，僅有

3.85%，而屯區、山線、海線差異則皆高於 6%，由此可知，男女性篩檢涵蓋率差異與可能與地區、距離醫療院所遠近有關（圖十四）。

圖十四、111 年男女篩檢涵蓋率差異（山線、海線、屯區、城中）



資料來源：衛生福利部國民健康署癌症篩檢與追蹤管理資訊整合系統、臺中市政府民政局。

參、規劃&目標

由分析資料顯示，於本市男性大腸癌的發生率與死亡率皆高於女性，但男性不管是在何年齡，篩檢率皆低於女性，篩檢涵蓋率也是每年皆低於女性。因此，本案將以行政院性別平等政策綱領中，其政策目標第（五）點：「提供性別平等的健康照顧」為主要宗旨，並且以推動政策中第五點「健康、醫療與照顧」之第 1 點：「制定具性別觀點的人口、健康、醫療與照顧政策，提供公平的健康機會、醫療與照顧資源。」為達成宗旨之主要方法。

在此案中我們將以「提高男性總體篩檢率至 13%」為主要目標，統計指標為「篩檢率」，希望藉由不同的方式讓男性自覺身體健康之重要性，我們預計以一季增進 0.25% 為次要目標，最終達到男性總體篩檢率至 13%，以達到男性預防保健的成效。現有的法規裡面，本局依據《癌症防治法》辦理相關業務，以及符合臺灣永續發展指標 SDGs

核心目標 03：確保及促進各年齡層健康生活與福祉，其中 3.4 具體目標：降低癌症、肝癌及慢性肝病、心血管疾病、糖尿病、慢性呼吸道疾病早發性死亡率及自殺死亡率，並增進國人健康生活型態。另，現有業務計畫：112 年度輔助地方推動衛生保健工作計畫—子計畫名稱：癌症篩檢與檳榔危害防制，其中在大腸癌的業務主要為：定期追蹤各行政區篩檢及陽性追蹤完成率，並對未達預期成效之行政區致電輔導，另有特定癌症人力專對各區的陽性追蹤困難個案致電關心；此外，對於醫療院所辦理獎勵計畫，鼓勵院所邀請自己的病患做篩檢，並請個管師協助陽性個案管理，增進篩檢相關成效，達到守護市民健康之防護網。

而為了更加增進民眾的篩檢意願及提高篩檢量，除了上述業務以外，本案依性別分析結果、2017 國民健康調查報告與行政院主計處資料，提出三個不同的發展選擇方案，分別是「方案 1：大腸癌篩檢多元媒體行銷計畫」、「方案 2：Health Uber 採檢管外送到您家」、「方案 3：大腸癌職場篩檢獎勵活動計畫」。此外，針對這三個方案，我們依「可近性」、「可執行性」、「民眾可接受度」、「資訊完整度」以及綜合上述評量指標的「效益度」，來分析這三方案何者最為合適，各方案與評量指標說明如下：

一、大腸癌篩檢多元媒體行銷計畫

- (一) 計畫對象：50～69 歲，設籍在臺中市之男/女性。
- (二) 計畫方式：使用傳統新聞媒體（如：電視、雜誌）以及 Facebook、Line 等社群媒體，宣導大腸癌篩檢的相關知識，提升男女的健康知能。
- (三) 計畫內容：以色彩豐富、清爽為原則，製作電視廣告、雜誌專題報導，或是 Facebook 貼文、短篇動畫，Line 上使用互動贈獎遊戲、圖卡等，將嚴肅的大腸癌篩檢與預防相關的資訊，用親民及貼近日常的方式來傳達。

(四) 預計成效：提升可篩檢者自覺嚴重性與自覺罹患性，提高大腸癌篩檢意願與本市篩檢量。

(五) 效益評量：

評量指標	說明
可近性	男/女性可篩檢者可藉由電視、網路等隨時隨地接受到資訊， <u>可近性高</u> ；但可篩檢者若無使用媒體的習慣，將無法收到訊息。
可執行性	需與各大媒體討論、製作宣傳內容，所需時間、花費多，且後續無法評估實際效益， <u>可執行性低</u> 。
民眾可接受度	傳統媒體與網路貼近民眾日常生活，易將資訊傳播出去，且不會讓男/女性可篩檢者感到冒犯， <u>民眾可接受度高</u> 。
資訊完整度	可能會因宣傳時間短或是被忽略、遺棄告知單等，無法完整傳遞訊息， <u>資訊完整度低</u> 。
效益度	綜合上述指標，可以發現雖然資訊傳遞的方式貼近民眾的生活日常，但也因此往往容易讓人忽略其重要性，而造成資訊無法傳遞給民眾，再加上使用傳統媒體或是網路等皆須邀請專家討論製作，準備時間長、花費高，後續也無法評估實際效益，故本方案 <u>效益度低</u> 。

二、Health Uber 採檢管外送到您家

(一) 計畫對象：50～69 歲，設籍在臺中市之男/女性可篩檢者。

(二) 計畫方式：藉由衛生所致電邀約，將採檢管郵寄至家中。

(三) 計畫內容：

1. 由衛生所致電邀約符合篩檢年齡之男/女性篩檢者，告知大腸癌篩檢相關衛教資訊，有意願篩檢並接受遞送採檢

管服務之民眾。

2. 衛生所至郵局寄發採檢管及提醒單。
3. 民眾採檢完後，於衛生所門診時間將採檢管繳回，之後再由衛生所通知篩檢結果。
4. 若民眾未在一週內繳回採檢管，將由衛生所人員致電詢問民眾情況。

(四) 預計成效：提升男/女性可篩檢者其心中篩檢的重要性及萌生篩檢的想法，達到篩檢量的提升。

(五) 效益評量：

評量指標	說明
可近性	男/女性可篩檢者於家中時就可接聽電話得知資訊及拿到採檢管， <u>可近性高</u> ；但篩檢者可能因工作或外出而沒接到電話或收到採檢管。
可執行性	由現有的衛生所人員進行聯絡，且電話聯絡以及郵寄採檢管的時間較短、花費低，後續亦可評估實際效益， <u>可執行性高</u> 。
民眾可接受度	雖然電訪是最直接的方式，但男/女性可篩檢者可能會對此感到不適，而導致不想接收資訊或降低意願，後續也需可篩檢者拿回衛生所，可能會覺得不方便或遺忘而未繳交， <u>民眾可接受度中等</u> 。
資訊完整度	男/女性可篩檢者可以藉電話得知資訊，但是可能會忘記資訊內容，或是將採檢相關資訊單與物品遺棄，導致資訊不完整， <u>資訊完整度中等</u> 。
效益度	綜合上述指標，可以發現此方案可近性與可執行性都很高，雖然有的民眾可能會不願意接電話而錯失機會，但是遇到任何有關篩檢的問題時，可致電各衛生所詢問。因此，方案不僅能夠將資訊完整傳遞

出去，也減少民眾篩檢時需花費額外時間的負擔，此外，資訊與物品的準備時間短、花費少，且後續可評估實際效益，故本方案效益度高。

三、大腸癌職場篩檢獎勵活動計畫

(一) 計畫對象：臺中市職場事業單位(不含市府各機關及醫療院所)內，50～69 歲設籍在臺中市之男/女職員。

(二) 計畫方式：由職場單位報名參加活動，建立職場男/女職員大腸癌認知與定期篩檢習慣以及提供篩檢可近性，鼓勵職員參與篩檢，並在年末時頒獎給篩檢成效良好之職場。

(三) 計畫內容：

1. 職場單位向衛生局報名參加。
2. 職場單位可選擇職員體檢時間做篩檢，或職員自行至醫療院所完成篩檢。
3. 衛生局依職場繳回名冊做審查與統計，並於網站公告獲獎職場名單，頒發獎狀或獎勵商品卡。

(四) 預計成效：結合衛生機關與職場單位，辦理大腸癌認知宣傳活動，強化預防保健與的健康知能，提高男/女職員篩檢意願。

(五) 效益評量：

評量指標	說明
可近性	男/女職員可在職場完成篩檢， <u>可近性高</u> ；但若職場選擇職員自行篩檢，職員可能會因不願意參加而無法篩檢。
可執行性	由職場單位進行督導，衛生局需對名冊做審查、統計並給予獎勵。頒發獎狀或獎勵商品卡雖需花費，但後續可評估實際效益， <u>可執行性中等</u> 。

民眾可接受度	於職場宣導或提供篩檢，可使資訊易傳播出去或提升職員篩檢意願，但若職員不願意前往，將無法參與篩檢， <u>民眾可接受度中等</u> 。
資訊完整度	於職場內可印發大腸癌相關知識與篩檢資訊，提供男/女職員完整瞭解，但資訊單也可能會被遺棄，造成資訊無法完整傳達， <u>資訊完整度中等</u> 。
效益度	綜合上述指標，可以發現此方案可近性高，但若職場選擇讓員工自行前往醫療院所篩檢，員工可能不會願意花時間去而無法參與篩檢，或是遺棄於職場內發放的大腸癌相關知識與篩檢資訊，造成資訊無法完整傳達，但此方案資訊與物品的準備時間短、花費少，且後續可評估實際效益，故本方案 <u>效益度中等</u> 。

四、方案選擇

由先前的資料我們知道男性現今依舊是家庭經濟的主要來源，因此在不讓男性工作權益受損，以及時間、地點、政府支出、效益度等的考量之下，「方案 2：Health Uber 篩檢管外送到您家」應為本局推動男性參與大腸癌最主要的實施方案，能夠以既有的衛教人員宣導，且男性可篩檢者也方便接受資訊或採檢工具，雖然有的人者可能會不願意接聽電話而失去衛教機會，但有問題時也可直接打電話詢問，衛生所可立即提供所需知識或服務，其效益為上述三種方案中最高，故選此為主要方案。

針對「方案 2：Health Uber 篩檢管外送到您家」分工執行機制如下，衛生局負責提供經費支援，如寄送篩檢管郵資等，衛生所為本計畫執行單位，由衛生所人員整理本市未篩檢名單後，透過電話聯繫民眾，並在電話中提供衛教資訊，讓民眾瞭解篩檢的重要性和流程。若民眾有意願則寄送採檢管至民眾家中，後續則請民眾連同

健保卡及檢體一起送至轄區衛生所完成檢驗，這樣的分工機制可以確保各單位在篩檢計畫中扮演重要角色，協力完成篩檢工作，提升社區健康水平。

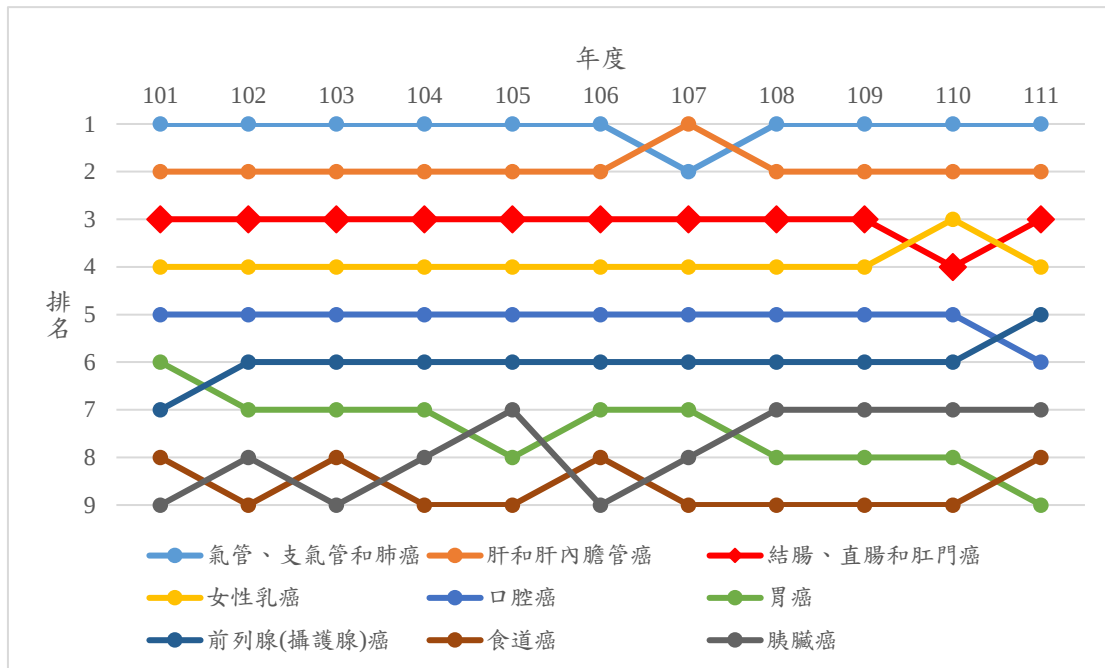
此外，我們在分析效益時也發現，如若只有使用方案 2 的話，將可能會使職場人士被疏忽，因此我們將把「方案 3：大腸癌職場篩檢獎勵活動計畫」作為輔助計畫，讓原本沒有時間到醫療院所的男性可以直接在職場做篩檢，或是使男性在無需憂慮工作相關事項之餘，自行到醫療院所做篩檢，藉由此方案更加提升大腸癌篩檢的可近性與可接受度。最後，因為現代人工作生活忙碌，可能上述兩個方案都會使少數男性皆無受惠，因此我們將把「方案 1：大腸癌篩檢多元媒體行銷計畫」作為最後的方法，以媒體宣傳的方式，時時提醒男性篩檢的重要性與必要性，讓男性在潛移默化之下，漸漸記起大腸癌篩檢的相關事情，促進男性篩檢的意願。

本局藉由這三個方案相輔相成，將使整個大腸癌篩檢網更加完整，降低男性大腸癌發生與死亡率，守護男性的健康。

肆、結語

2 月 4 日為世界抗癌日，根據衛生福利部統計處資料表示，自 101 年至 111 年為止，大腸癌（結腸直腸癌）一直是本市癌症死因前五名（圖十五），而本市這些年來致力於推動癌症篩檢，並且為了減輕民眾的負擔以及增加便利性，除了我國於各個癌症篩檢給予的既有補助之外，本市也以職場、社區作為篩檢場所，邀約民眾到該場所進行癌症篩檢或是健檢，而此工作皆由衛生局所以及醫療院所共同努力達成。篩檢完成後，依其結果適時給予民眾電話關懷，希望可以讓民眾更加瞭解每一個癌症篩檢與檢查之重要性，並且能夠早期發現早期治療，使存活率大幅提升，但也同時應讓民眾知道，保持健康良好的生活習慣，如：多吃蔬果、少喝含糖飲料、規律運動等，才是真正遠離癌症的主要訣竅。

圖十五、101~111 年臺中市癌症主要死因



資料來源：衛生福利部統計處。

本局除了辦理上述事項外，將持續加強與各區的衛生所聯絡，於每周得知各區衛生所邀約情況，輔導並瞭解邀約情況不佳的衛生所發生的問題予以協助，以及提供人員更完整的衛教教育訓練、定期召開檢討會議，以研擬問題之解決方法，或是共同策劃更有效率的方案，使衛生機關人員及民眾皆大歡喜。而本研究計畫將由臺中市政府衛生局執行，承辦單位為保健科，計畫評估與監督單位由臺中市政府衛生局性別平等專業小組執行。