

嘉基 2018 年員工參與 LDCT 之調查報告

2019.05.02

趙麟宇與嘉基工會職安組

前言

2018 年，醫院提供超過 45 歲且有員編的員工，只要 3000 元，就可以做低劑量胸部電腦斷層（LDCT）。第二波，這個優惠還擴大到產後護理之家、職工福利委員會、托嬰中心及幼兒園的員工。可是幾個月過去，700 人適用，實際利用只有 70 人，不如預期。

院長委託工會進行調查，找出員工未能利用此項服務的各種因素，以便醫院未來能夠改進。

工會設計了問卷一開始只寄給會員醫師族群，是因為問卷設計之初，以為本優惠的適用對象只有醫師。經過提醒，才知道是前述人員，於是問卷再寄給了非醫師的會員。

兩份問卷的內容幾乎相同，有一題，詢問會員未來還想要做的檢查有 LDCT，但是給醫師的問卷當中，沒有 LDCT 這一項。這一點在結果中還會強調，以免影響到問卷的結論。

本問卷調查時間從 4/14（週日）到 4/24（週三）。

結果

資料檢查：

醫師組共 29 名，而非醫師共 162 名回答問卷。

醫師組有一名自述為護理師，將其資料歸入非醫師處理。最終醫師組共 28 名，而非醫師共 163 名回答問卷。

醫師組與非醫師組的回答總結於表一

	非醫師	醫師	p-value	Total
n	163	28		191
Age				
mean±sd	41.2±7.2	40.9±9.3	0.344	41.1±7.6
min	22	29		22

max	63	63		63
Male	19(11.7%)	20(71.4%)	<0.001	39(20.4%)
有做 LDCT	4(2.5%)	3(10.7%)	0.066	7(3.7%)
健康比同年紀的人				
一樣	105(64.4%)	17(60.7%)	0.730	122(63.9%)
更差	48(29.4%)	10(35.7%)		58(30.4%)
更好	10(6.1%)	1(3.6%)		11(5.8%)
沒有參加的原因				
n	156	25		181
不符合年齡資格	94(60.3%)	3(12.0%)	<0.001	97(53.6%)
不知道這個活動	30(19.2%)	11(44.0%)	0.006	41(22.7%)
報名很麻煩	19(12.2%)	2(8.0%)	0.743	21(11.6%)
太貴了	70(44.9%)	5(20.0%)	0.019	75(41.4%)
效果質疑	15(9.6%)	5(20.0%)	0.162	20(11.0%)
沒有時間參加	17(10.9%)	2(8.0%)	1.000	19(10.5%)
身體很好	8(5.1%)	2(8.0%)	0.631	10(5.5%)
錯過時間	5(3.2%)	3(12.0%)	0.082	8(4.4%)
顧慮輻射線	11(7.1%)	0(0.0%)	0.366	11(6.1%)
如何提昇大家參與				
n	160	28		188
多宣傳	48(30.0%)	19(67.9%)	<0.001	67(35.6%)
能就近報名	68(42.5%)	12(42.9%)	0.972	80(42.6%)
降低年齡門檻	87(54.4%)	1(3.6%)	<0.001	88(46.8%)
提供醫學實證	29(18.1%)	7(25.0%)	0.394	36(19.1%)
更便宜	128(80.0%)	7(25.0%)	<0.001	135(71.8%)
有機會希望參加				
n	139	22		161
LDCT	66(47.5%)	-		
骨質疏鬆諮詢	49(35.3%)	1(4.5%)	0.102	50(31.1%)
糖尿病、高血壓諮詢	19(13.7%)	0(0.0%)	0.078	19(11.8%)
胃鏡、大腸鏡自費	88(63.3%)	15(68.2%)	0.658	103(64.0%)
自費健檢	31(22.3%)	8(36.4%)	0.153	39(24.2%)
健保檢查項目	57(41.0%)	5(22.7%)	0.004	62(38.5%)

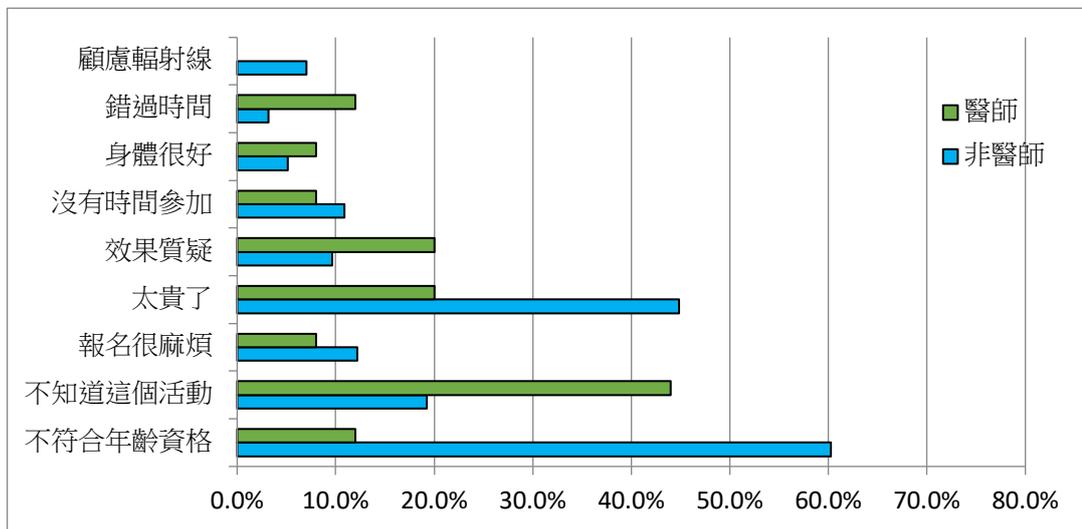
表一：依照醫師與非醫師的分類，呈現問卷的結果。紅色字體表示 $p < 0.05$ ，表示達到統計學上的顯著差異。必須注意的是黃底的那一格，乃是因為醫師組問卷沒有 LDCT 的那一題，導致回答數為零。該題無法比較。

兩組的年齡分佈相近，但是性別分布差別相當大。非醫師組男性只有 11.7%，而醫師組則以男性為主，有 71.4%。

兩組做過 LDCT 的人數都不多，可能本問卷讓人誤解，以為是詢問沒有做的人的意見。

自覺健康方面，覺得自己身體健康比其他人差的，非醫師組有 29.4%，而醫師組有 35.7%，沒有顯著的差異。

沒有做 LDCT 的原因（見圖一），在非醫師組以不符合年齡資格（60.3%）最多，其次是太貴了（44.9%），醫師組則是不知道這個活動（44.0%）最多，其次是太貴了與效果質疑，各佔 20%。

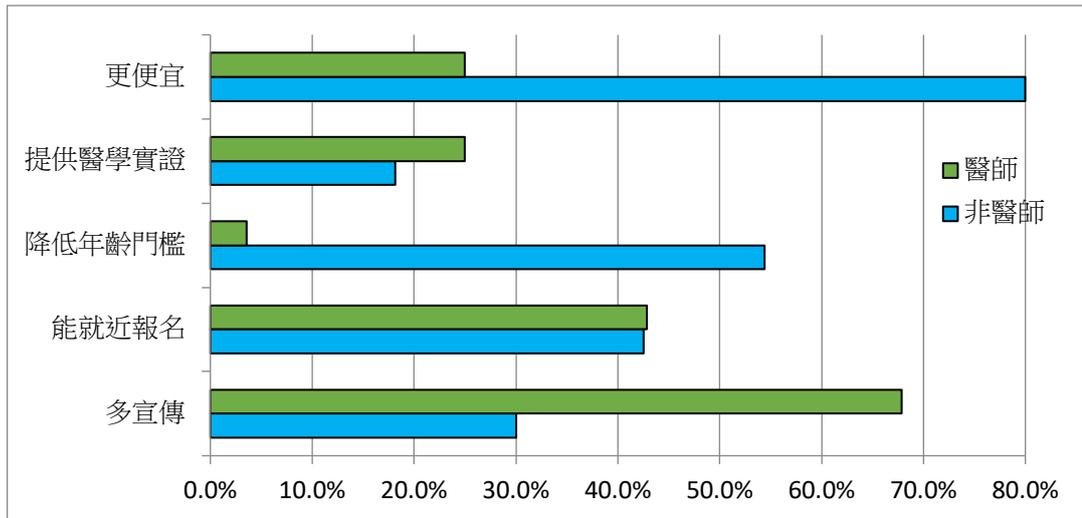


（圖一 比較醫師與非醫師沒有做 LDCT 的原因）

兩組之間，非醫師組年齡資格不符、感覺太貴，比起醫師組有顯著差異（前者 60.3% vs 12.0%, $p < 0.001$ ，後者 44.9% vs 20.0%）。不知道這個活動的比例，醫師組顯著高於非醫師組（44.0% vs 19.2%, $p = 0.006$ ）。

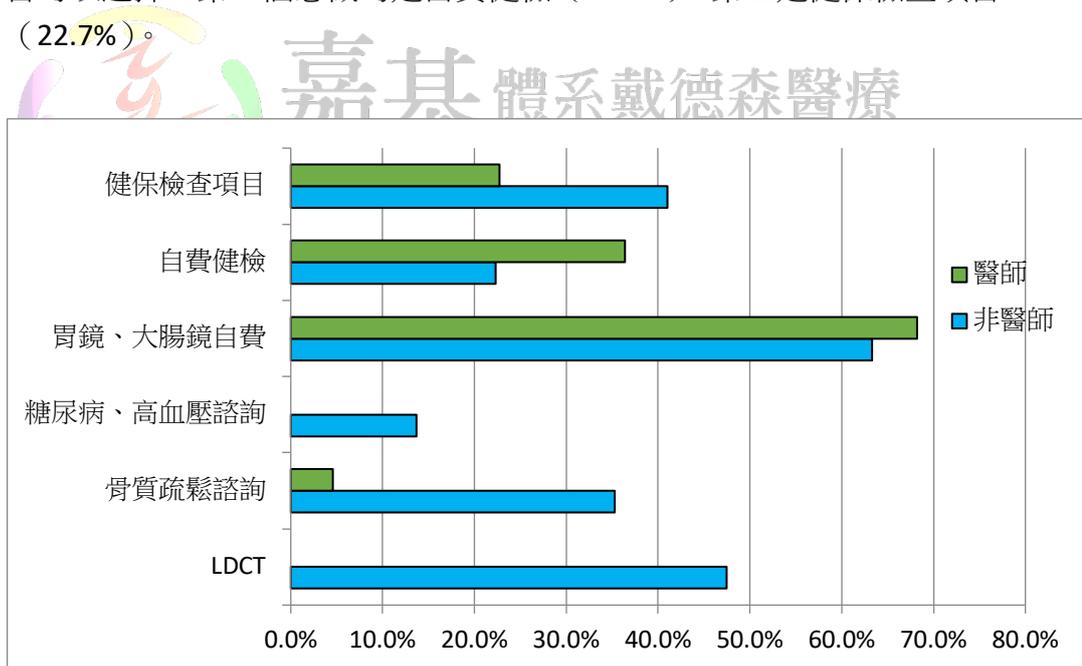
如何提昇大家參與（見圖二）

醫師組認為應該多宣傳（67.9%），非醫師組認為最重要的是更便宜（80.0%），另外要降低報名年齡門檻（54.4%）。而多宣傳、更便宜或降低年齡門檻，在非醫師與醫師之間，恰巧都有顯著的統計差異。



(圖二 醫師與非醫師認為如何提昇大家參與 LDCT 檢查)

問卷也詢問了受訪者還想要有什麼樣的身體檢查項目 (見圖三)。非醫師與醫師都將自費胃鏡、大腸鏡放在首位 (63.3% vs 68.2%)，非醫師第二位仍是 LDCT (47.5%)，第三位是健保檢驗項目 (41.0%)。醫師沒有 LDCT 項目可以選擇，第二個想做的是自費健檢 (36.4%)，第三是健保檢查項目 (22.7%)。



(圖三醫師與非醫師還希望可以做什麼檢查，注意醫師族群此題未提供 LDCT 之選項)

非醫師與醫師族群，對於健保檢查項目的喜好程度有顯著差異 (41.0% vs 22.7%, $p=0.04$)。

依年齡分析

由於本項檢查適用於 45 歲以上的員工，因此本問卷調查的結果，也以 45 歲作為年齡分析的界線，參見表二。

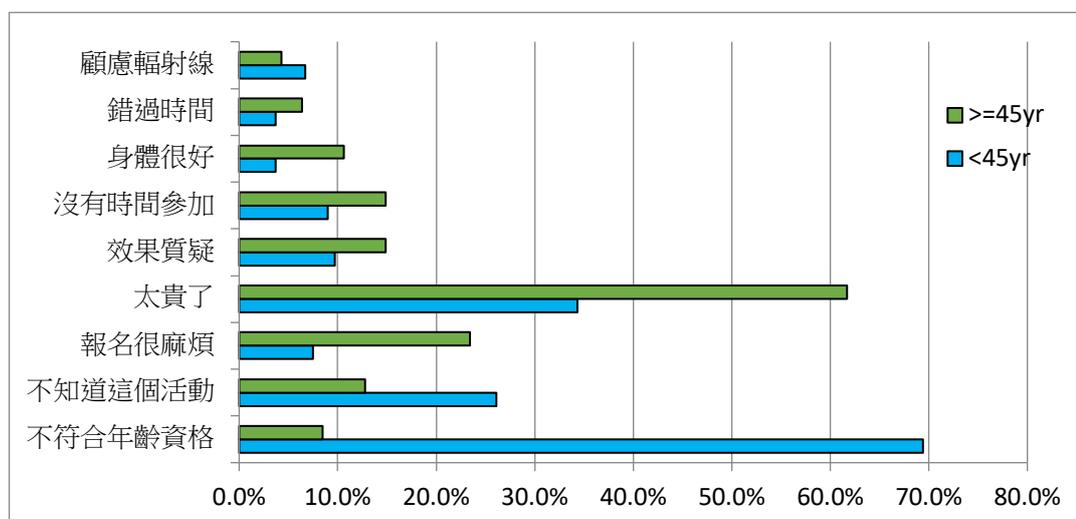
	<45yr	>=45yr	p-value	Total
n	137	54		191
Male	25(18.2%)	14(25.9%)	0.236	39(20.4%)
有做 LDCT	2(1.5%)	5(9.3%)	0.020	7(3.7%)
健康比同年紀的人				
一樣	84(61.3%)	38(70.4%)	0.101	122(63.9%)
更差	47(34.3%)	11(20.4%)		58(30.4%)
更好	6(4.4%)	5(9.3%)		11(5.8%)
沒有參加的原因				
n	156	25		181
不符合年齡資格	93(69.4%)	4(8.5%)	<0.001	97(53.6%)
不知道這個活動	35(26.1%)	6(12.8%)	0.060	41(22.7%)
報名很麻煩	10(7.5%)	11(23.4%)	0.003	21(11.6%)
太貴了	46(34.3%)	29(61.7%)	0.001	75(41.4%)
效果質疑	13(9.7%)	7(14.9%)	0.329	20(11.0%)
沒有時間參加	12(9.0%)	7(14.9%)	0.273	19(10.5%)
身體很好	5(3.7%)	5(10.6%)	0.129	10(5.5%)
錯過時間	5(3.7%)	3(6.4%)	0.430	8(4.4%)
顧慮輻射線	9(6.7%)	2(4.3%)	0.731	11(6.1%)
如何提昇大家參與				
n	136	52		188
多宣傳	50(36.8%)	17(32.7%)	0.602	67(35.6%)
能就近報名	58(42.6%)	22(42.3%)	0.966	80(42.6%)
降低年齡門檻	77(56.6%)	11(21.2%)	<0.001	88(46.8%)
提供醫學實證	28(20.6%)	8(15.4%)	0.417	36(19.1%)
更便宜	93(68.4%)	42(80.8%)	0.091	135(71.8%)
有機會希望參加				
n	123	38		161
LDCT	54(43.9%)	12(31.6%)	0.177	66(41.0%)
骨質疏鬆諮詢	36(29.3%)	14(36.8%)	0.378	50(31.1%)
糖尿病、高血壓諮詢	13(10.6%)	6(15.8%)	0.395	19(11.8%)
胃鏡、大腸鏡自費	83(67.5%)	20(52.6%)	0.096	103(64.0%)
自費健檢	31(25.2%)	8(21.1%)	0.602	39(24.2%)

健保檢查項目	48(39.0%)	14(36.8%)	0.809	62(38.5%)
--------	-----------	-----------	-------	-----------

表二：以 45 歲為分野，分析年齡適用優惠與不適用優惠兩組之間的差異。

以年齡來說，覺得自己身體健康比其他人差的，小於 45 歲有 34.4%，而大於 45 歲有 20.4%，但沒有顯著的差異。

小於 45 歲的受訪者，未參加的原因以不符合年齡資格為首（69.4%），其次是不知道這個活動（34.3%），與太貴了（26.1%）。（見圖四）



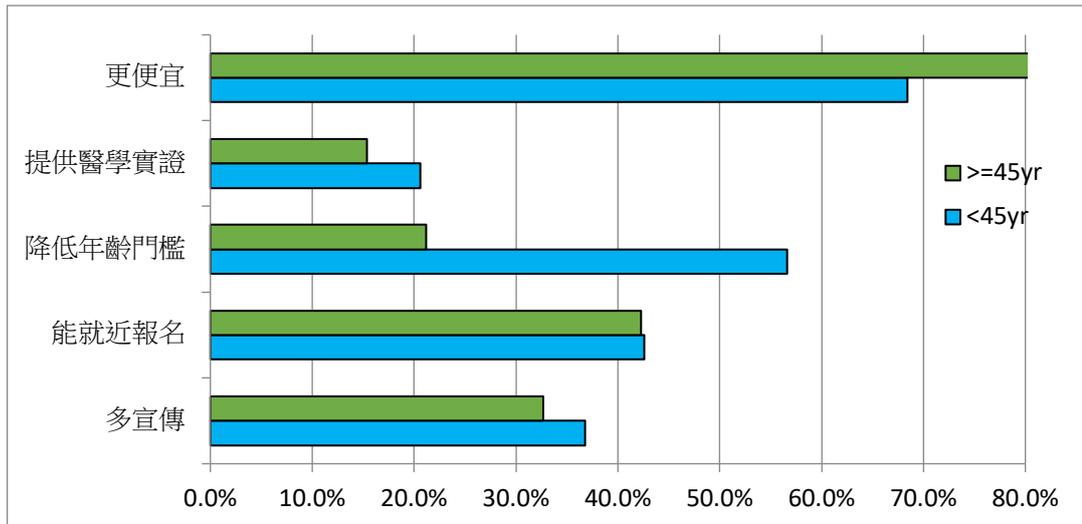
（圖四 比較 45 歲以上與以下沒有做 LDCT 的原因）

大於 45 歲的受訪者，未參加的原因以太貴了為首（61.7%），其次是報名很麻煩（23.4%）。

小於與大於 45 歲的受訪者之間，具有顯著統計差異的有三項：小於 45 歲是不符年齡資格，而大於 45 歲是太貴了，報名也很麻煩。

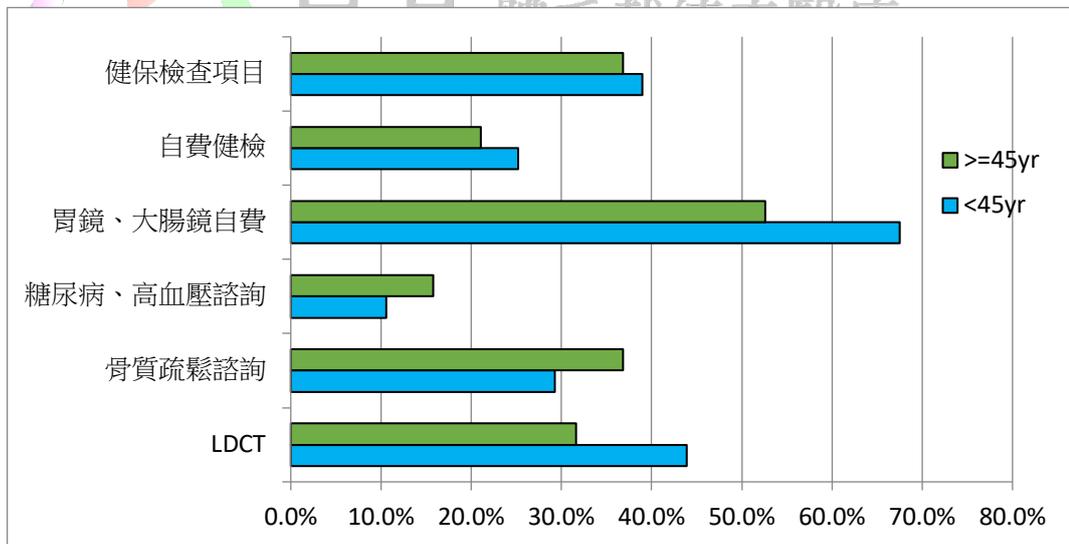
如何提昇大家參與（見圖五）

無論年齡，兩組皆認為首先應該更便宜，彼此無顯著差異（小於 45 歲 68.4%，大於 45 歲 80.8%， $p=0.091$ ）。其次小於 45 歲組認為最重要的是要降低報名年齡門檻（56.6%），遠高於大於 45 歲組的 21.2% ($p<0.001$)。



(圖五 依年齡區分應如何提昇參與 LDCT 檢查)

依年齡受訪者還想要有什麼樣的身體檢查項目可見圖六。兩組各項都沒有顯著差異，只有順序的不同。小於 45 歲組前三位是胃鏡與大腸鏡、LDCT 以及健保自費檢查。而大於 45 歲組的順序是胃鏡與大腸鏡、骨質疏鬆症與健保檢查項目。



(圖六 依年齡分析受訪者期望加作哪些檢查)

依性別分析

如果將受訪者區分為女性與男性，結果參見表三。

	female	male	p-value	Total
n	152	39		191

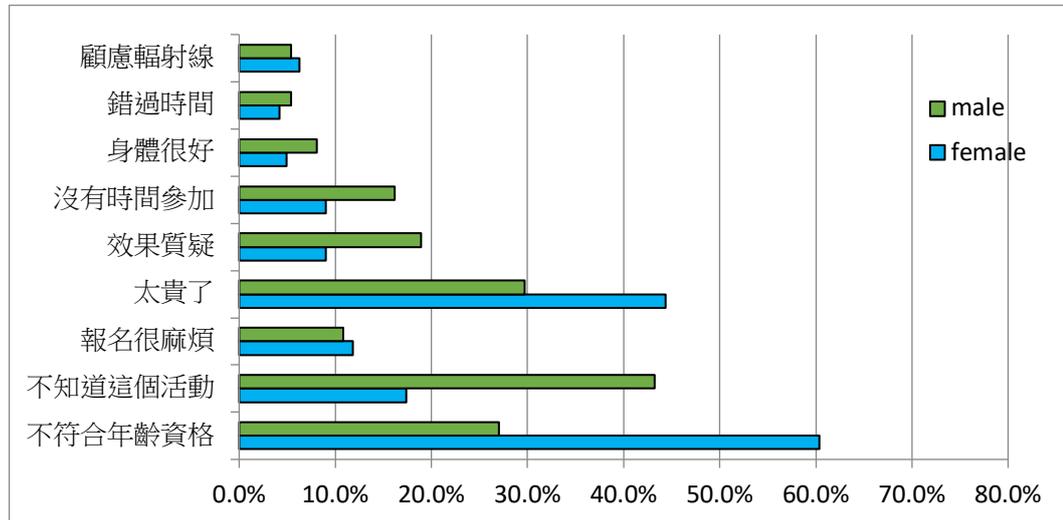
Age				
mean±sd	41.0±7.4	41.7±8.1	0.578	41.1±7.6
min	22	29		22
max	63	63		63
有做 LDCT	4(2.6%)	3(7.7%)	0.152	7(3.7%)
健康比同年紀的人				
一樣	95(62.5%)	27(69.2%)	0.218	122(63.9%)
更差	46(30.3%)	12(30.8%)		58(30.4%)
更好	11(7.2%)	0(0.0%)		11(5.8%)
沒有參加的原因				
n	156	25		181
不符合年齡資格	87(60.4%)	10(27.0%)	<0.001	97(53.6%)
不知道這個活動	25(17.4%)	16(43.2%)	0.001	41(22.7%)
報名很麻煩	17(11.8%)	4(10.8%)	1.000	21(11.6%)
太貴了	64(44.4%)	11(29.7%)	0.105	75(41.4%)
效果質疑	13(9.0%)	7(18.9%)	0.136	20(11.0%)
沒有時間參加	13(9.0%)	6(16.2%)	0.230	19(10.5%)
身體很好	7(4.9%)	3(8.1%)	0.429	10(5.5%)
錯過時間	6(4.2%)	2(5.4%)	0.667	8(4.4%)
顧慮輻射線	9(6.3%)	2(5.4%)	1.000	11(6.1%)
如何提昇大家參與				
n	136	52		188
多宣傳	42(28.0%)	25(65.8%)	<0.001	67(35.6%)
能就近報名	62(41.3%)	18(47.4%)	0.502	80(42.6%)
降低年齡門檻	81(54.0%)	7(18.4%)	<0.001	88(46.8%)
提供醫學實證	27(18.0%)	9(23.7%)	0.426	36(19.1%)
更便宜	116(77.3%)	19(50.0%)	0.001	135(71.8%)
有機會希望參加				
n	123	38		161
LDCT	56(43.4%)	10(31.3%)	0.211	66(41.0%)
骨質疏鬆諮詢	44(34.1%)	6(18.8%)	0.093	50(31.1%)
糖尿病、高血壓諮詢	15(11.6%)	4(12.5%)	1.000	19(11.8%)
胃鏡、大腸鏡自費	81(62.8%)	22(68.8%)	0.530	103(64.0%)
自費健檢	31(24.0%)	8(25.0%)	0.909	39(24.2%)
健保檢查項目	53(41.1%)	9(28.1%)	0.177	62(38.5%)

表三，依性別分析差異

以性別來說，女性比男性在自覺健康感到比較差的比例非常相近（30.3%

vs 30.8%)，沒有顯著的差異。

可以發現沒有做 LDCT 的原因（見圖七），在女性組以不符合年齡資格（60.4%）最多，其次是太貴了（44.4%），男組則是不知道這個活動（43.2%）最多，其次是太貴了與效果質疑，各佔 29.7%與 18.9%。

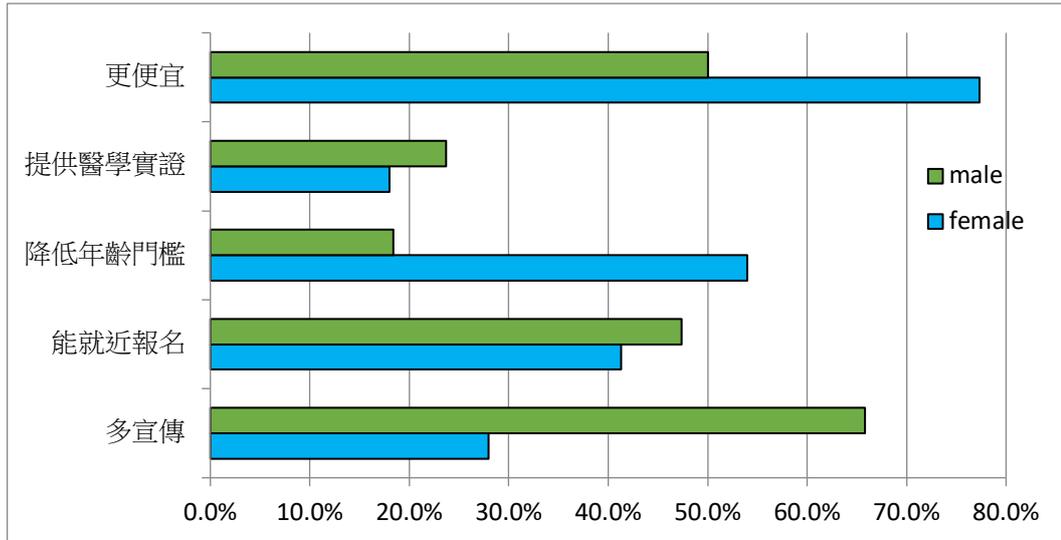


（圖七 比較不同性別未能參與 LDCT 的原因）

兩組之間，女性組年齡資格不符，比起男組有顯著差異（60.4% vs 27.0%, $p < 0.001$ ）。不知道這個活動的比例，男組顯著高於女性組（43.2% vs 17.4%, $p = 0.001$ ）。是否覺得太貴在此沒有看到差異。

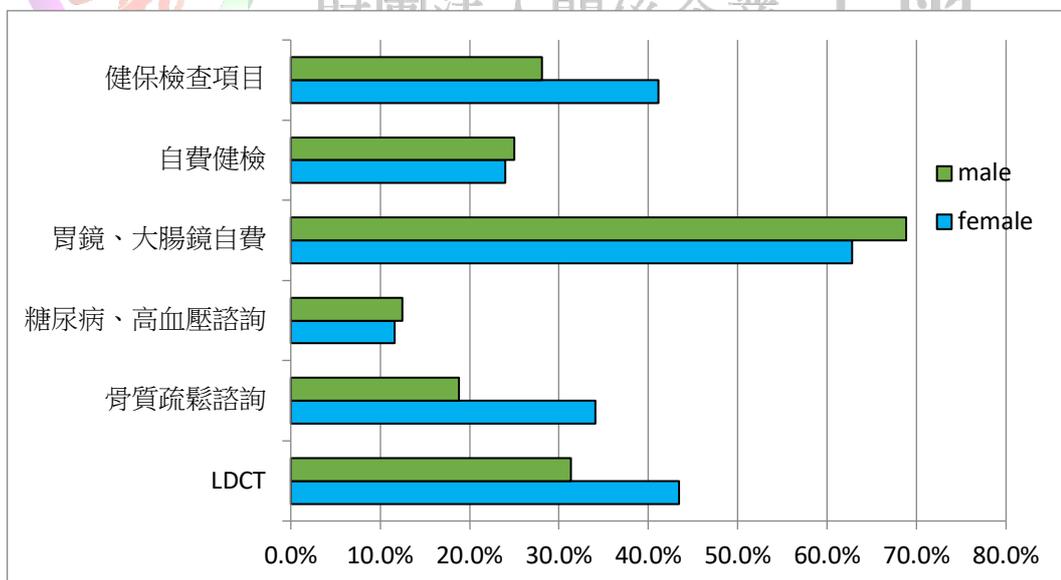
如何提昇大家參與（見圖八）

男組認為應該多宣傳（65.8%），女性組認為最重要的是更便宜（77.3%），另外要降低報名年齡門檻（54.0%）。而多宣傳、更便宜或降低年齡門檻，在女性與男之間，恰巧都有顯著的統計差異。



(圖八 不同性別對於如何提昇 LDCT 的意見)

問卷也詢問了受訪者還想要有什麼樣的身體檢查項目 (見圖九)。女性與男都將自費胃鏡、大腸鏡放在首位 (62.8% vs 68.8%)，女性第二位仍是 LDCT (43.4%)，第三位是健保檢驗項目 (41.1%)。男性第二個想做的是 LDCT (31.3%)，第三個想做的是健保檢查項目 (28.1%)。這些項目都沒有性別造成的統計差異。



(圖九 不同性別對於加做其他檢查的意願)

討論

本次問卷在性別分布方面，非醫師族群的女性比例遠高於男性，而醫師族群則大部分是男性。這一點，符合工會會員性別的分佈情形。

自覺健康是個人健康判斷的重要指標。依照文獻，個人的死亡率與其自覺健康有關聯性。

在本調查中，覺得自己身體健康比其他人差的，非醫師組有 29.4%，而醫師組有 35.7%。雖沒有顯著的差異，但這兩個數字都高於國民健康局 102 年調查嘉義市居民的比例。基本上，年紀越大，會有更高的比例自覺健康較他人為差。嘉義市民最差的自覺健康在 55-59 歲有 22.8%的居民覺得健康比他人差。本院受訪者的健康情形明顯低於一般市民。

以年齡來說，覺得自己身體健康比其他人差的，小於 45 歲有 34.4%，而大於 45 歲有 20.4%。雖沒有顯著的差異，但是與上述醫師族群一樣，比起一般嘉義市民來得更差。如果不是資料的取樣有偏差，那麼我們醫院小於 45 歲的族群健康應該受到更多照顧。

以性別來說，女性比男性在自覺健康感到比較差的比例非常相近（30.3% vs 30.8%），沒有顯著的差異。

醫師族群平日不一定有機會關心院內公布的事情。所以醫師未能做 LDCT 的第一個原因是不知道有這個優惠（44%），接下來是對於價格太貴的考量（20%），與年齡的限制（12.0%）。醫師表達如何能夠讓更多人參與檢查時，有 67.9%建議多宣傳。

非醫師族群未能做檢查的第一個限制是未符合年齡的門檻，有 60.3%抱怨想做但是不到 45 歲。其次有 44.9%抱怨太貴了，有 19.2%表示不知道有這項優惠。

非醫師與醫師族群比較，發現非醫師族群有潛在很多個體願意做檢查，卻因為年齡未到而受阻，同時他們對於價格也非常敏感。相比之下，醫師許多人不知道有該優惠，卻對價格不是那麼敏感。

比較小於 45 歲與大於 45 歲相比，對於年齡的限制更加敏感（69.4% vs 8.5%），對於費用反而稍稍不在意（34.3%）。相反的，適用於本優惠的大於 45 歲的族群，反而最抱怨太貴了（61.7%），報名麻煩是第二個不利的因素。對於未來，兩者都希望價格可以降低，而小於 45 歲更希望可以降低年齡門檻。

問卷中也問受訪者，除了 LDCT，還需要醫院提供什麼檢查優惠。所有的

受訪者一致最期望的是自費胃鏡與大腸鏡的檢查。醫師還希望有自費健檢優惠，非醫師還希望能有 LDCT，大於 45 歲的受訪者期望有骨質疏鬆的檢查。健保的檢驗項目在所有受訪者都被排名在第三個需求。

如果將受訪者依照性別分組，其分析的結果，與利用醫師非醫師族群得到的結果非常相近。女性的結果類似非醫師，而男性的結果類似醫師。唯一的差別是希望未來醫院提供的檢查方面，醫師族群希望自費健檢的比例，高於健保體檢的比例。在所有男性當中，自費健檢的需求沒有在前三位。

限制

1. 本問卷自由參加，不設限身份，也無查證機制，因此無法確認資料是否為真。
2. 受訪者當中，非醫師族群女性比例遠高於男性，而醫師族群男性遠高於女性，造成兩族群之間比較上的困難。以性別來分組的話，則發現女比男兩組之間的差異很類似於非醫師與醫師的差異，但是統計學上的差異變小，而項目變少。未來需要更多的受訪者，才能夠進一步分組，找出性別與醫師非醫師之間的差異。

結論與政策意涵

醫師與非醫師的需求有明顯的差異。

醫師族群對於價格比較不敏感，但是檢查優惠的資訊如何可以傳遞給他們，是最大的考驗。

如果醫師族群可以得到資訊，並且減少報名的門檻，他們除了願意在 LDCT 上花錢檢查，更願意做胃鏡與大腸鏡，連自費的健檢也有相當高的意願。

對於醫師族群，可以考慮推動「健康管家」的制度，讓報名的醫師由專人來安排一年之內 LDCT、消化道內視鏡還有自費健檢。相信健檢部門主動出擊可以得到很好的成績，對於醫院營運以及醫師健康保障，可以達到雙贏的局面。

非醫師族群對於價格比較敏感，但不表示他們沒有檢查的需求。如果可以降低價格，可以大幅增加接受檢查的人數。

特別是小於 45 歲的受訪者，自覺健康統計起來，比他人健康更差的比例最高，甚至遠高於嘉義市民的比例。這個族群最需要醫院提供更多的優惠，也最容易看到篩檢出來的成效，發現早期疾病，給予早期治療。

醫療的可親性與可近性，決定了醫療品質，也決定了受照顧者的存活與生活品質。LDCT 之類的檢查，降低價格可以增加可親性，增加報名管道可以提升可近性，這在本研究中也獲得驗證。

