



擔保隔夜融資利率 (SOFR)

商品策劃處 研究企劃科

倫敦銀行同業拆借利率（London Interbank Offered Rate，LIBOR）自1986年誕生，作為國際金融市場利率訂價指標至今已有30多年的歷史，惟2008年全球金融危機後，市場爆發多家國際大型銀行涉及以人為方式操縱LIBOR報價醜聞，促使LIBOR逐漸失去國際公信力。有鑑於此，二十國集團（G20）於2013年要求金融穩定委員會（FSB）研議國際利率指標的改革，與此同時，國際證券管理機構組織（International Organization of Securities Commissions，IOSCO）亦提出金融指標的監管原則供各國主管機關遵循。為順應FSB及IOSCO提出的改

革建議，美國聯準會（FED）亦於2014年成立替代參考利率委員會（Alternative Reference Rates Committee，ARRC），其主要工作內容包含研議美元LIBOR替代方案及擬定參考利率轉換計劃，主要成員包括商品期貨交易委員會、消費者金融保護局、聯邦存款保險公司、紐約Fed、證券交易委員會、美國財政部等。爾後，英國金融行為監管局（FCA）在2017年宣布，自2022年¹起不再要求報價銀行提供LIBOR報價，並持續呼籲仍在使用LIBOR的市場參與者應儘早執行LIBOR轉換工作及尋求其他替代參考利率指標（ARR）。

ARRC於2016年5月發布期中報告與公眾諮詢（ARRC Interim Report and Consultation）中，初期提出將隔夜銀行融資利率（Overnight Bank Funding Rate，OBFR）或隔夜公債附買回利率作為美元LIBOR替代利率指標之可能選項；其中隔夜公債附買回利率依不同的交易資料計算範圍，可分為三方一般擔保利率（Tri-party General Collateral Rate，TGCR）、廣義一般擔保利率（Broad General Collateral Rate，BGCR）以及擔保隔夜融資利率（Secured Overnight Financing Rate，SOFR）。經綜合考量替代利率指標所涵蓋之交易範圍、交易量及是否符合IOSCO金融指標監管原則等因素後，ARRC於2017年確定以SOFR作為美元LIBOR之替代利率指標，並自2018年4月起開始公布隔夜公債附買回利率資料。

表、依交易資料計算範圍區分隔夜公債附買回利率

隔夜公債附買回利率	交易資料計算範圍
TGCR	美國梅隆銀行之三方附買回交易。
BGCR	TGCR 及美國證券集中保管結算公司 (Depository Trust and Clearing Corporation，DTCC) 之一般擔保附買回交易。
SOFR	BGCR 及固定收益結算公司 (Fixed Income Clearing Corporation，FICC) 之同步交割清算附買回交易。

資料來源：紐約FED

SOFR係以美國梅隆銀行之三方附買回交易、DTCC及FICC之交易量進行加權計算而得，其反映了美國貨幣市場使用美國公債作為擔保的資金借款利率，自2018年4月起，SOFR固定由其管理機構New

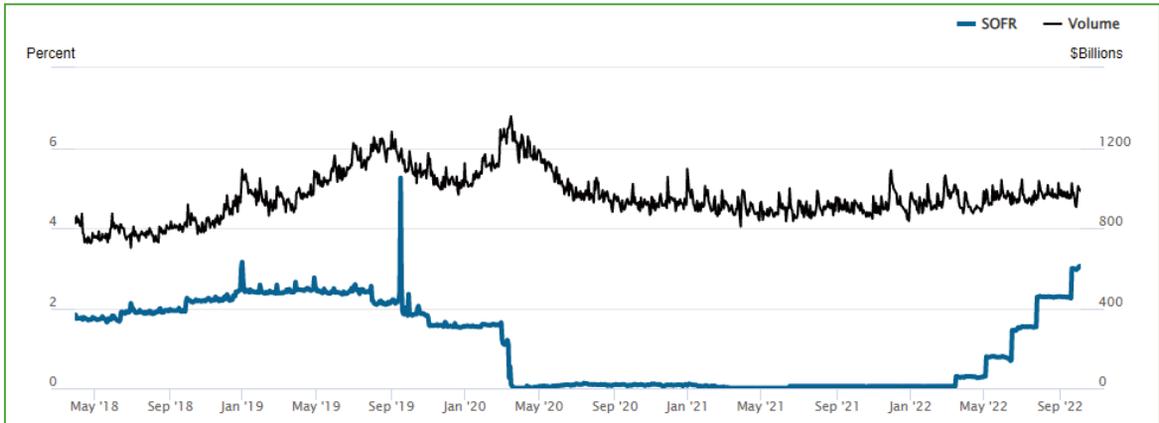
York FED於美國東部時間上午8：00發布相關交易量及整體利率分布情形。相較於由銀行報價的美元LIBOR而言，SOFR屬市場交易後的真實成交利率，其可大幅避免人為操縱的可能性，而LIBOR與SOFR除前述不同外，兩者間亦存在著其他不同的差異：

1. 美元LIBOR屬前瞻型（Forward-looking）且具備隔夜、一周、一個月、兩個月、三個月、六個月及一年等7種不同天期報價，而SOFR本身以隔夜公債附買回交易為基礎，僅有隔夜期限結構，屬於回顧式（Backward-looking）之隔夜利率；而為解決SOFR期限結構問題，ARRC於2021年7月29日正式推薦由芝加哥商品交易所（Chicago Mercantile Exchange，CME）公告的Term SOFR，其提供1個月、3個月及6個月天期的利率供市場參考，並於今年5月19日延續前述公告，正式推薦12個月期限Term SOFR。
2. 鑑於美元LIBOR為銀行同業間短期無擔保借貸利率，而SOFR則因交易係使用債券作為擔保品，故SOFR本質上未包含信用風險利率及流動性風險，就理論而言其利率應低於美元LIBOR，即LIBOR與SOFR間存在著利差，因此ARRC於2020年1月就現金商品轉換基準利率價差調整方法論（Spread Adjustment Methodologies for Fallbacks in Cash Products）向公眾諮詢，其最終結果係採用兩者間回溯過去5年之中位數作為利差調整標準。Bloomberg已於2021年3月5日公布各天期固定利差值（1個月11.448 bps，3個月26.161 bps，6個月42.826 bps，12個月71.513 bps）。

基於SOFR是以實際交易資料編製而成，走勢易受FED政策影響，如SOFR於2019年9月17日因貨幣市場緊縮，經歷過一次顯著上升；2020年3月FED為因應新冠肺炎疫情對經濟金融之衝擊，短期間內

兩度緊急降息，導致SOFR大幅下降；當前FED持續通過升息方式，以抑制通貨膨脹率，引發SOFR走升，倘未來FED常態性適時管控市場流動性，SOFR將成具影響力之重點指標。

圖、SOFR歷史走勢與交易金額



資料來源：紐約FED

～本文由林彥廷提供～

註釋

1. FCA於2021年3月宣布，延後隔夜、一個月、三個月、六個月及十二個月之美元LIBOR退場期限至2023年6月30日。

參考資料

1. Alternative Reference Rates Committee website (<https://www.newyorkfed.org/arrc/sofr-transition>)
2. Federal Reserve Bank of New York website (<https://www.newyorkfed.org/markets/reference-rates/sofr>)
3. Chicago Mercantile Exchange website (<https://www.cmegroup.com/articles/whitepapers/cme-term-sofr-solidifies-its-benchmark-position.html>)
4. ARRC, Interim Report and Consultation–The Alternative Reference Rates Committee (May 2016)
5. Karen Brettell (2018.04.03), What is SOFR? The new U.S. Libor alternative, Thomson Reuters.
6. ARRC, ARRC Announces Recommendation of a Spread Adjustment Methodology for Cash Products (8 April 2020)
7. 今周刊，2020.07.09，LIBOR退場倒數計時，替代方案SOFR仍有疑慮

最有愛的保單 房貸壽險

保險代理人處

古云『安土重遷，黎民之性；骨肉相附，人情所願也。《漢·班固（漢書·元帝紀）》』，中國人歷來有擁房情結，把房子當成安身立命之所，擁有一個屬於自己的家，具歸屬感的空間，是許多人的的人生奮鬥的目標之一，遠見民調中心「幸福感調查」結果也顯示，八成以上（84.8%）民眾持有『人的一生一定要擁有自己的房子』的觀念，手中有房，心中不慌，有房子才有幸福感，有一個可以自由佈置、完全放鬆，擁有家人同聚的歡樂與緊密關係，可以讓工作和生活更踏實，是金錢無法衡量的幸福感！

依實價登錄統計近十年房價漲幅，2012年全台平均單價18.1萬元，2021年時增加至26.9萬元，全台房價漲近5成，即使房價已經高到讓一般人負擔極重，但是還是很多人願意咬緊牙關買一間屬於自己的房子，買房不但是一項重大的決定，更

是佔許多家庭收入中最大的經濟支出，大多數的人買房仍須向銀行借款，以貸款方式償付，且貸款期間通常不短，借款人背負的房貸動輒上百萬甚至上千萬，且可能是一生中背負最久、金額最龐大的債務，「2019台灣民眾財務健全概況調查」結果也顯示，每年房貸的支出金額佔了國人3成以上的收入，財務問題是造成台灣民眾最大的壓力來源，足見房貸是民眾經濟負擔的壓力之一。

實價登錄上路10年內六都房價漲幅排序

區域	2012年平均房價	2022年1-6月平均房價	漲幅
台南市	11.08 (萬元/坪)	23.98 (萬元/坪)	116.52%
台中市	17.09 (萬元/坪)	32.13 (萬元/坪)	87.96%
桃園市	15.14 (萬元/坪)	27.31 (萬元/坪)	80.45%
高雄市	13.54 (萬元/坪)	24.13 (萬元/坪)	78.18%
新北市	25.96 (萬元/坪)	41.58 (萬元/坪)	60.18%
台北市	59 (萬元/坪)	76.64 (萬元/坪)	29.91%

來源：樂屋網實價登錄平台數據，鎖定住宅，排除特殊交易

然而，另根據統計，房貸逾期放款案件中約有10~20%是由於借款人因身故或全殘，家屬頓失依靠無力繳納所致，故借款人辦理房貸的同時，在財務能力許可下，能透過投保「房貸壽險」為自己房貸加一層保障，則風險發生時可避免房子被查封或拍賣，整個家庭不必暴露在風險裡。

『房貸壽險』顧名思義是一種專為房貸債務設計的壽險保障，當家中負責繳付房貸的經濟支柱在貸款期間因疾病或意外而導致身故或完全失能，導致無法繼續償還房貸時，可透過房貸壽險的「專款專用」理賠來清償剩餘的房貸，讓家人不必負擔（或減少）償還房貸的壓力，房屋亦不會因為房貸未償還而被法拍，面臨失去房子的窘境，若有剩餘的理賠金額也可以由受益人另做其它用途使用；借款人如因罹患重大疾病或失能狀況時，保險金給付更可減輕自己因重大疾病或失能還需負擔償還房貸的壓力。

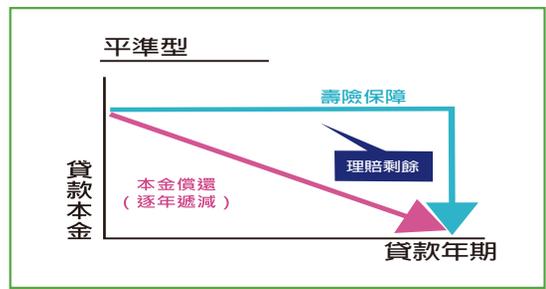
以下歸納房貸壽險的四大特色，讓房貸背負者在發生危難時，可以「留愛不留債」：

• **特點1、可依貸款年限彈性選擇及轉移保障期間：**

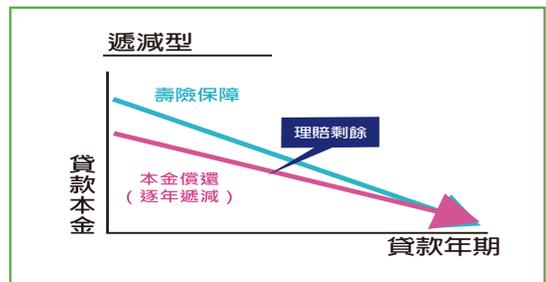
房貸壽險為定期保險，提供2~30年保險期間供選擇，建議房貸族可選擇等同於貸款期間的年限，例如申請20年的房屋貸款，建議搭配購買20年期的房貸壽險，以保障及轉移貸款償還期間的風險。

• **特點2、房貸壽險分成平準型、遞減型兩種：**

1. 『平準型』：根據保險單所約定之保險期間內保額固定，不會隨貸款金額償還而遞減，保障完整但保費較高，萬一房貸借款人發生身故或全殘等保險事故時，可選擇讓保險公司優先清償房貸餘額後，理賠剩餘金額可指定予家人受益人。



2. 『遞減型』：根據保險單所約定之保險期間內，保險單所約定之保險金額依保單經過年度依比例遞減，保費相對較便宜，但如有理賠事故時，保險金用於償還房貸之後，通常較無剩餘的金額給其他受益人。



• 特點3、可依自身經濟情況，選擇「躉繳」或「分期繳」：

躉繳是第一年就將所有保費一次繳清，分期繳的方式則有月繳、季繳、半年繳、年繳可選擇。躉繳一次繳清的保費較分期繳的總保費來的低，但須一次拿出一筆錢繳交保費，目前銀行有提供可以一次繳清保費的保費融資貸款，再每月與房貸一起攤還，保戶可依照自身經濟情況自由選擇。

• 特點4、擁有完善的保障內容：

各家保險公司推出的房貸保險保障內容各有不同，除了一般身故或完全失能保障之外，通常還涵蓋了指定意外傷害事故身故（火災、地震、颱風）、重大燒燙傷、特定意外傷害身故（海上、陸上、空中）、完全失能扶助、重大傷害失能安養、初次罹患癌症（初期）保險金、初次罹患癌症（輕度）保險金、初次罹患癌症（重度）保險金、重大傷病（與健保重大傷病卡相同疾病定義）等保障，給付項目多元，保障齊全。

借款人可依據自身財務狀況及本身保障缺口做選擇，特別提醒「足期足額」的重要性，亦即，保障年限至少要等於貸款年限，另外，貸款金額多少，就要預備等值的保額，才能真正構築起「房貸安全網」。不管哪一種類型的房貸壽險，預先做好完善的風險規劃，適時補足風險缺口，避免事故發生時，讓龐大的房屋債務留給家人或子女。

台灣壽險滲透度已連續第12年蟬聯全球第一，顯示台灣人很愛買保單，

但是因為投保觀念不足，例如「希望沒有理賠的話保費可以返還」等觀念，使得保險的「保障」仍過低，壽險公會統計，國人平均壽險保障不到70萬元，保障明顯不足，故在規劃風險保障的時候，可以依照人生不同階段調整保障額度，尤其「家庭責任」的變化是其中一大考量，在國人背負房貸人數中，投保房貸壽險的比例依統計僅2成，遠低於日本的53% 及全球平均42%，顯示房貸壽險的推廣仍有很大的空間。

目前本行代理法國巴黎人壽、安達人壽及第一金人壽等3家保險公司之房貸壽險商品（附表一），商品多元且囊括不同特色與訴求，保障項目完整涵蓋身故、失能、癌症、重大疾病與意外等，可讓客戶真正依自身風險缺口及預算選擇作出最符合自身需求之規劃。

本行房貸戶投保率110年達30%，111年至9月已達35.8%，平均投保年齡介於35歲~40歲，正是三明治族群最需要保障的階段；以近5年理賠統計件數為74件，總理賠金額達1.32億元，理賠項目除了身故外，還涵蓋了傷殘及失能扶助金等給付，已成功幫助了74個家庭，客戶不因風險發生導致收入中斷而頓失避風港，真正達到讓客戶房貸有依靠、留愛不留債、經濟支援最即時及保障更周全的推廣初衷！

本行 109 年～ 111 年投保資料統計			
	平均投保年齡	平均投保保額	平均投保保費
111 年	38	544 萬	28.2 萬
110 年	38	574 萬	29.1 萬
109 年	38	545 萬	30.2 萬

本行 106 年 ~110 年 理賠統計		
保險公司	件數	理賠金額合計
法巴人壽	70	106,045,457
安達人壽	3	22,096,945
南山人壽	1	3,930,000
總計	74	132,072,102
* 單件理賠最高額為 1,688.8 萬元		

~本文由楊晴晴提供~

資料參考來源 |

1. 現代保險
<https://www.rmim.com.tw/news-detail-37640>
2. 法國巴黎人壽官網、安達人壽官網
3. 工商時報 2022.02.06
<https://ctee.com.tw/news/insurance/585390.html>
4. 鉅亨網
<https://news.cnyes.com/news/id/4440121>
5. 經濟日報2022.04.20
<https://money.udn.com/money/story/122229/6251717>
6. 中央社 2022.04.19
<https://www.storm.mg/lifestyle/4294910>

附表一：

保險公司	安達人壽	法巴人壽	第一金人壽
商品名稱	好築GO平準 / 遞減	以愛成家平準 / 遞減	美好安家平準 / 遞減
身故保險金	平準：按保險金額給付 + 傷害險部分解約金 遞減：按 Max (保險金額 × 遞減比率, 保險費總和) + 傷害險部分解約金	Max (當年度保額, 保險費總和)	Max (當年度保額, 保險費總和)
完全殘廢保險金	平準：按保險金額給付 + 傷害險部分解約金 遞減：按 Max (保險金額 × 遞減比率, 保險費總和) + 傷害險部分解約金	Max (當年度保額, 保險費總和)	Max (當年度保額, 保險費總和)
特定意外傷害身故	50% × 保險金額 特定意外定義：因颱風、 洪水、火災、地震、土石 流、一氧化碳中毒及電梯 引起之意外事故 (海內外 皆適用)	無	無

保險公司	安達人壽	法巴人壽	第一金人壽
假日意外傷害身故	50% × 保險金額 假日定義：(1) 周六 / 周日 (排除補班)；(2) 人事行政處公告假日 / 補假 / 調整放假 (3) 勞動節	無	無
海外意外傷害身故	50% × 保險金額 海外定義：自中華民國離境後，台澎金馬以外地區	無	無
重大燒燙傷保險金	50% × 保險金額 / 每保單年度一次為限	70% × 保險金額 / 每保單年度一次為限	40% × 保險金額 / 每保單年度一次為限
失能保險金	無	無	【1-6 級失能】 100% × 保險金額 × 失能比例 (100 ~ 50%)
失能扶助保險金 (分期給付)	無	無	【1-6 級失能】 100% × 保險金額 × 給付年數
傷害失能安養保險金 (一次給付)	【限意外事故致成 1-11 級失能】 50% × 保險金額 × 失能比例 (100 ~ 5%)	【限意外事故致 1-11 級失能】 30% × 保險金額 × 失能比例 (100 ~ 5%)	無
大眾運輸工具意外身故保險金	空中：保險金額 ×3 水上：保險金額 ×2 陸上：保險金額 ×1	空中：保險金額 ×3 水上：保險金額 ×2 陸上：保險金額 ×1	空中：保險金額 ×3 水上：保險金額 ×2 陸上：保險金額 ×1
初次罹患癌症 (初期 / 輕度) 重大疾病保險金 (輕度) 【90 天等待期】	無	(癌症) 平準： 1% × 保險金額 / 一次為限 (癌症) 遞減： 1% × 保險金額 × 遞減比率 / 一次為限	無
初次罹患癌症 (重度) 重大疾病保險金 (重度) 【90 天等待期】	無	(癌症) 平準： 10% × 保險金額 / 一次為限 (癌症) 遞減： 10% × 保險金額 × 遞減比率 / 一次為限	(重大疾病) 平準： 7% × 保險金額 / 一次為限 (重大疾病) 遞減： 7% × 保險金額 × 遞減比率 / 一次為限
交通意外身故	無	保險金額 ×50% 交通意外：搭乘 / 駕駛汽車；騎乘機車 / 自行車；行人身身分被碰撞	無

數位金融學院~



彰銀台灣 Pay 與您最速 Pay

數位金融處



▲柴其林美食指南

「台灣Pay」是以「QR Code共通支付標準」應用發展為基礎，提供共通服務平台，齊心打造台灣消費支付生態圈，為國內及跨境全方位之電子金流服務平台，涵蓋客群最廣泛、應用場景最多元。台灣Pay運用包含「金融卡」及「信用卡」；金融卡：涵蓋了「遠端」及「近端」交易，提供購物、轉帳、繳費、繳稅、提款等「多元」服務。信用卡：與國際卡 QR Code整合，提供購物、繳費、繳稅等「多元」服務，在追求支付便利之同時，亦兼顧消費者交易安全的保障。

台灣Pay為國家級支付品牌，本著「資源共享，資訊互通」的理念，與時俱進創新金融服務，近年受新冠疫情影響，本行全力配合經濟部振興計畫，帶動消費力挺夜市及商圈之攤商，協助導入台灣Pay，並簡化申辦程序，縮短等候時間，方便攤商申請，並為場域爭取辦理高額優惠活動，傾力拓展台灣Pay使用場域，期望讓更多人可以使用安全無現金接觸的台灣Pay在各大夜市或商圈消費，落實普惠金融。另消費者也表示曾於攤商消費後發現未帶錢包，但因為台灣Pay近年拓展在地夜市/市場/商圈攤商使用普及化，手機綁定帳戶/金融卡/信用卡即可付錢，便利又安全，除減少實體鈔票接觸染疫之風險，還能享有高額回饋優惠，便利又安全。

攤商及消費者的熱情支持反饋，賦予彰化銀行積極推展台灣Pay的動力，於2022年更交出一張漂亮的成績單，從北部基隆愛四路夜市、寧夏夜市、南門市場、新竹南寮波光市集，至中部的台中旱溪、大慶夜市，到南部的高雄忠孝夜市及台東夜市…等，目前已逾40個場域，從白天到

夜晚，彰化銀行讓台灣pay遍地開花至整個經濟體系及社會的每一個角落，創造多贏，期望讓更多人可以使用安全無現金接觸的台灣Pay在各大夜市商圈消費。

根據財訊雜誌第670期，主題：「2022財訊金融獎 6，金融服務再進擊 贏家密碼大公開！支付、壽險、證券、銀行、投信各有亮點」中提及，台灣Pay獲獎亮點為特約商店高達24萬家，其中年輕人使用率最高；另經財政部統計，至今（111）年8月底，台灣Pay整合了38家公民營機構，整體金融卡累計使用卡數逾674萬，信用卡累計使用卡數83萬張，每年的交易金額成長數字更由2017年的8億元，提高至2021年的1,813億元，今年前8月也已經來到1,815億元；其中，公股銀行已佔整體交易金額6成。彰化銀行於109-111年第二季有7季獲得台灣Pay特店推廣第1名，已簽下高達3.8萬家的特約店數，不僅拿下台灣四大超商之一的萊爾富超商通路，更拓展諸多知名品牌及夜市、商圈及市場等場域，讓台灣Pay更貼近民眾的日常生活，打造場景金融生態圈。



近幾年，金融數位轉型已成為首要任務。經政府推動與金融業者積極投入，銀行、保險與證券投資產業的數位化皆如火如荼進行，彰化銀行在數位金融方面已開發線上與實體虛實整合之行動支付、e財寶數位帳戶、企業與個人之行動網路銀行、

線上貸款-薪速貸等已同步優化並能滿足客戶快速、便捷數位金融需求，期待您的體驗使用，彰化銀行未來將持續提供多元線上服務，讓客戶享有與銀行零距離的數位金融服務，與時俱進創新金融服務，並與電子支付創造無限可能。

～本文由王精鴻提供～



▲陳副總（前排左二）帶隊挺攤商
基隆店家



職安園地～

癌症防治 低劑量電腦斷層 (LDCT) 揪出肺癌

總務處 職安科

前言

根據世界衛生組織（WHO）數據統計，全球癌症死亡人數統計肺癌排名第一，衛生福利部國民健康署指出，肺癌存活率的高低與診斷期別有關，根據統計，我國有高達50%的肺癌患者被診斷出肺癌已經是第4期（俗稱末期），目前第1期肺癌的5年存活率約是90%，第2期接近60%以上，第3期則下降到近30%，到了第4期，5年存活率就僅剩10%；如何減少肺癌發生率及死亡率，已成為我國癌症防治最重要的課題。

由於肺臟的結構是空氣填滿整個器官，透過胸部X光或痰液細胞檢查不一定能夠發現病灶，安排「低劑量胸部電腦斷層（LDCT）」檢查是目前唯一具有國際實證可以早期發現肺癌的篩檢工具。因此衛生福利部國民健康署於2022年7月1日開始啟動「LDCT肺癌早期偵測計畫」，協助早期診斷肺癌，降低死亡率。

肺癌的類型

類型	非小細胞癌	小細胞肺癌
發生率	約 90%	約 10%
發生部位	<p>肺腺癌： 肺部周圍，發生率最高，常見於女性患者</p> <p>鱗狀上皮細胞癌：肺部中央，生長速度緩慢</p> <p>大細胞肺癌：肺臟表面</p>	<p>呼吸道中央處，與抽菸有極高的相關性，生長快速，容易移轉，治癒率低</p>

我是罹患肺癌的高風險群嗎？

肺癌的主因是吸菸和二、三手菸，其他原因還包括遺傳因素、廚房油煙、空氣污染、石棉危害、職業暴露、肺部慢性疾病等。

危險因子	說明
吸菸及二、二手菸	菸害是肺癌發生最重要的危險因子
遺傳因素	若父母、子女或兄弟姊妹罹患肺癌，則家族成員罹病機率顯著增加
廚房油煙	油脂高溫加熱後容易出現氧化、劣化等變質情形，若抽油煙設備不良，致癌風險大大提高
空氣汙染*註1	未經處理的柴油引擎廢氣、細懸浮微粒 (PM2.5) 或室內芳香劑等有害物質
石棉危害	用於建築及汽車工業的絕熱隔音材料，為第一類致癌物質，環保署最早於 1989 年將石棉公告列管為毒性化學物質於 1991-2017 年間逐步限縮使用，並於 2018 年全面禁用石棉
職業暴露	長期致癌環境工作者如：金屬業、冶礦業或曝露於放射線下環境工作者
肺部慢性發炎疾病	如肺結核、慢性阻塞性肺炎 (COPD) 等

註1：夏季氣溫高且降水較多，整體大氣條件有利於空氣中污染物的擴散且污物可隨著雨水下降，空氣品質普遍良好；秋冬則經常有境外沙塵造成空氣品質不佳，至行政院環保署空氣品質監測網 (<https://airtw.epa.gov.tw/>) 或下載行政院環保署環境即時通APP可即時查詢全國空氣品質指標。若家中有氣管敏感族群，如：鼻過敏、氣喘、肺部疾病，應更加留意空氣品質指標。

	
Google Play 商店	Apple App Store

什麼是低劑量肺部電腦斷層掃描 (LDCT) ?

肺癌為台灣癌症死因首位，主要原因之一為肺癌早期多無症狀，發現時大部分多已為晚期，錯失早期治療時機；近年來多位公眾人物罹患肺癌的消息登上媒體，讓肺癌篩檢得到大眾的關注。

傳統肺部電腦斷層檢查須注射顯影劑後以X光環繞照射胸腔，經過電腦處理後

形成多張「橫截面影像」，用以檢查是否有異常病灶。注射顯影劑前須禁食4小時以避免打藥後時產生噁心、嘔吐情形；注射顯影劑後須多喝水加速顯影劑排出；極少數病人可能產生過敏反應，因此檢查後須休息20分鐘後無不適才可離開醫院。

低劑量電腦斷層 (LDCT) 接受到的X光輻射量約為傳統電腦斷層的五分之一，可偵測0.3公分以上的肺部結節，且無須注射顯影劑，檢查前可正常飲食，檢查後亦可正常活動無任何限制，拍攝檢查僅約3~5分鐘，相對於傳統電腦斷層檢查更加安全與便利。

檢查方式	胸部 X 光	傳統肺部電腦斷層	低劑量肺部電腦斷層
顯影劑	無須注射	須注射	無須注射
輻射量	約 0.05 毫西弗	約 5~7 毫西弗	約 1 毫西弗
偵測病灶大小	1 公分以上	0.3 公分以上	0.3 公分以上

公費「LDCT肺癌早期偵測計畫」

自2022年7月1日起，衛生福利部國民健康署提供符合資格的名單，每2年免費補助1次胸部低劑量電腦斷層攝影（LDCT）檢查，檢查結果異常的民眾，配合醫師建議持續定期追蹤，以觀察有無新增或變化的情形。若確定為肺癌，更應配合醫師的治療計畫，進行精密檢查、手術治療或全身治療（化學治療、標靶藥物治療、免疫治療或複合治療等）。

一、符合資格對象

有下列任一個肺癌風險因子且具健保身分之民眾，若有吸菸情形，應同意接受戒菸服務。

1. **具肺癌家族史**：50至74歲男性及45至74歲女性，其父母、子女或兄弟姊妹經診斷為肺癌之民眾。***註2**

2. 重度吸菸史：

- (1) 50至74歲吸菸史，達：每天抽1包菸，連續抽菸30年。
- (2) 平均每日抽2包菸，連續抽15年以上。
- (3) 戒菸15年內的重度吸菸者。

註2：如欲以具肺癌家族史身分接受檢查，請攜帶肺癌家屬之診斷證明及親屬關係證明文件；如無證明，請填列聲明書，並請提供罹患肺癌家屬之姓名、身分證字號、出生年月日。

二、辦理醫院

自計畫開辦以來各縣市配合醫院陸續增加中，可至衛生福利部國民健康署的防治專區查詢

最新資訊並就近預約受檢，檢查前務必致電各院諮詢專線確認辦理狀況及應備齊文件。

參考路徑：國民健康署首頁>健康主題>預防保健>癌症防治>肺癌防治>肺癌早期偵測計畫>辦理醫院名單及聯絡資訊。

需要安排自費篩檢嗎？

有風險疑慮但未能符合免費篩檢資格的民眾，建議至胸腔內科門診諮詢醫師後再決定是否至各醫院自費體檢中心進行低劑量電腦斷層攝影（LDCT）檢查，費用約為新臺幣5,000元~8,000元。

若已經出現身體不適之情形，應盡速尋求醫療資源，經由醫師諮詢與評估，找出病因及早診治，以免耽誤病情。

肺癌警訊	
持續咳嗽，甚至有惡化的狀況	痰中帶有血絲或咳血，持續一段時間後症狀沒有緩解
呼吸急促、呼吸出現喘鳴聲	持續胸痛且有惡化情形
無預警的體重下降、食慾不振	長時間感覺疲憊
四肢關節疼痛	聲音沙啞

遠離肺癌威脅有七招

一、戒菸

盡早戒菸，也讓摯愛的親友遠離風險。

二、避開二手、三手菸

煙霧中的懸浮粒子會停留在空氣中數小時，如二手菸燃燒不完全，其中的有害物質會對人體健康造成更大的傷害。

吸附在表面物體的有害物質，俗稱「二手菸」，經常殘留在家具、窗簾或衣物表面，對健康造成影響。

三、留意烹飪油煙

根據研究資料顯示，國內女性肺癌患者與高溫烹調有關，平時應留意烹調方式，盡量使用低溫烹調降低油煙，開啟抽油煙機並定期清潔過濾設備。

近來流行的氣炸鍋、氣炸烤箱等產品，在使用過程中所產生的油煙，也會產生室內空汙，使用時請務必開啟抽油煙機，或將排氣孔盡可能朝向抽油煙機，降低室內油煙。

四、減量祭祀用香及金紙

香及金紙的品質良莠不齊，使用時應注意通風，盡可能減量或減少接觸，才能降低吸入不明物質的風險。

五、減少使用蚊香及化學香氛物質

因化學物質燃燒後產生的微小粒子可能會導致呼吸系統損害，應減少使用蚊香或其相關產品。除了清除幼蟲孳生源，清除容器、低窪處之積水以外，也可嘗試物理阻絕，如：蚊帳、捕蚊燈。種植驅蚊植物改善蚊蟲的效果雖然有限，但也能美化環境、淨化空氣。若仍然習慣使用蚊香，請務必注意空氣對流，切勿整晚點燃。

農委會推薦：戶外防蚊植物→天竺葵（俗稱防蚊樹）、室內防蚊→咖啡渣、丁香粒

六、避免接觸環境毒物

石棉是纖維化塵粒礦物，主要成分為矽酸鹽。研究指出，不論在開採、加工或生產，甚至是使用的過程中，都會持續

分裂成非常細微的纖維，釋放於空氣中。長期吸入石棉纖維會使呼吸功能降低，若產生石棉沉到下肺葉，便會因為難已排出引致肺癌。因任何含量的石棉都會對人體造成累積性傷害，現今世界趨勢已禁用、限用所有石棉纖維建材，但國內仍有許多老舊建築尚未汰換材料，依據「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第20條第15款之規定石棉及其製品廢棄物，應委託合法營造業或拆除業者拆除處理以免操作不甚引起危害。至環保署清除處理機構服務管理資訊系統（網址：<https://wcds.epa.gov.tw/WCDS/>）可查詢全國合格清除、處理石棉及其廢棄物之機構。

參考路徑：首頁>各類清理機構查詢>公民營清除處理機構>輸入廢棄物代碼（細碼）：C-0701。

七、定期健康檢查

健康檢查目的是定期掌握身體的健康狀況，如有異常務必進行追蹤或治療。

結語

雖然肺癌的成因中遺傳因素和不明原因的基因突變是無法改變的「體質」，僅能靠早期篩檢，早期發現病徵並及早治療，但環境因素可以盡量避免及改善。環境因素中首要的危害因子即為菸害，其次是致癌物的暴露，應盡力執行菸害防治、降低工業污染及減少接觸環境致癌物，以期減少肺癌的發生率。如符合衛生福利部國民健康署補助身分，可以善用每兩年補助一次的低劑量電腦斷層攝影（LDCT）檢查，未符合資格者也應注意自身健康狀況，如有任何不適請盡速就醫。

～本文由蔡孜嫻提供～

| 參考資料 |

1. 世界衛生組織World Health Organization : <https://www.who.int/>
2. 健康福利部國民健康署 : <https://www.hpa.gov.tw/>
3. 空氣品質監測網 : <https://airtw.epa.gov.tw/>
4. 國家環境毒物研究中心 : <http://nehrc.nhri.org.tw/>
5. 行政院環境保護署 毒物及化學物質局 : <https://www.tcsb.gov.tw/>
6. 行政院農業委員會 農業知識入口網 : <https://kmweb.coa.gov.tw/>
7. 中華民國放射線醫學會 : <https://www.rsroc.org.tw/knowledge/index.asp>
8. 行政院環境保護署 毒物及化學物質局 石棉危害資訊專區 : <https://topic.epa.gov.tw/>
9. 台灣肺癌協會 : <https://www.tlcs.org.tw/>
10. 財團法人台灣癌症基金會 : <https://www.canceraway.org.tw/>

