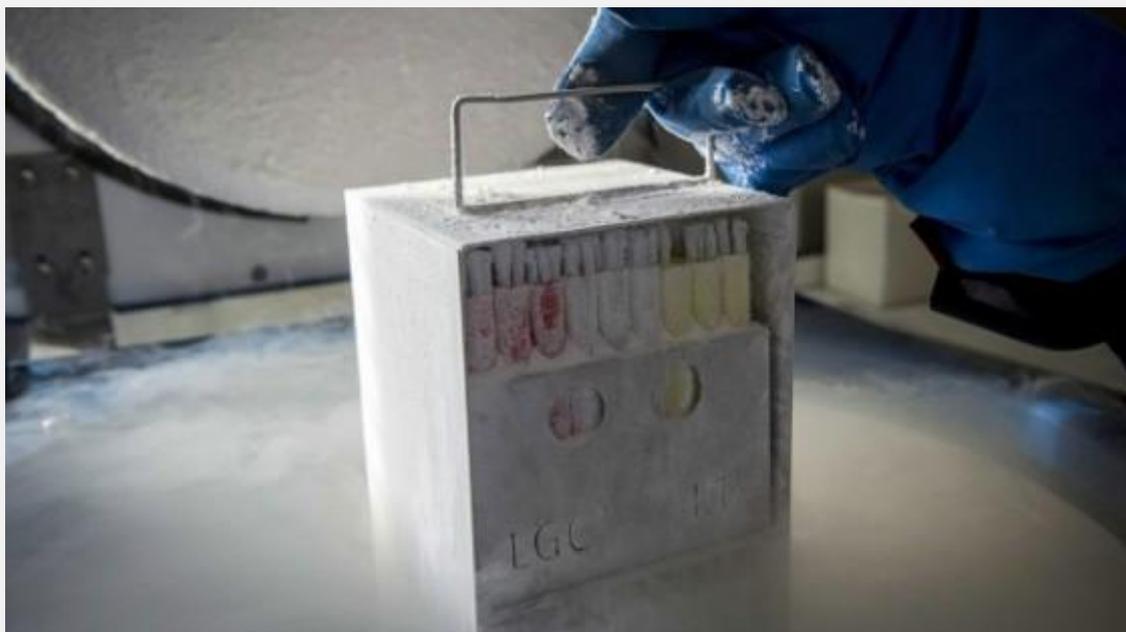


凍卵~比凍齡更重要！



自從美國生殖醫學學會（American Society for Reproductive Medicine）於 2012 年宣布冷凍卵子的技術已完成試驗階段後，女性之間興起一陣凍卵潮，許多女性選擇先將自己的卵子保存起來，以待將來之用。

預先凍存「**明天的幸福**」~當女人最希望永保青春美貌及健康,外貌可藉醫學美容及保養維持,健康可藉由運動或生活型態調整,但是「**卵巢**」功能卻隨著年齡增長而逐漸走下坡,環馨婦幼醫院生殖醫學中心有感於現代女性困擾,提供冷凍卵子服務,將「**卵子**」最好、最棒的時間點保存下來。

我的幸福存摺

定存幸福—每天只需一盒鮮奶的「**冷凍保存費**」，即可預先保存未來當媽媽的夢想喔！

一本屬於您的「**幸福希望存摺**」,您辦了嗎?

在決定要於幾歲凍卵時，女性必須考慮到兩個因素：卵子解凍後的品質以及凍卵的經濟效益。

因為年長女性卵子的活力已明顯降低，凍卵年齡約在 25 至 40 歲之間，由於卵子冷凍長期保存在液態氮(-196℃)穩定環境中，因此就技術層面無保存期限。

七大女性適合冷凍卵子

隨著社會演化導致晚婚遲生，使得從前被認為僅提供罹癌婦女凍存卵子保留生育力的概念，擴大到「生育力保險」的概念，趁年輕卵巢功能尚未衰退的黃金時期，預先保存「明天的希望」。

那究竟是有哪些女性適合冷凍卵子呢？

高齡女性：35 歲以上，尚未有婚育計畫者

年輕女性：年輕未婚女性但卵子庫存量指標 AMH<2 或 FSH>10 者

內膜異位：罹患中、重度內膜異位症，且尚未完成生育大事者

惡性腫瘤：準備接受化療或放射線治療之女性癌症患者

子宮缺陷：無子宮或子宮機能受損，等待「代理孕母法」期間

無精症：試管嬰兒療程中，太太取卵當天先生無法取得精子，礙於台灣法令限制，必須先凍存卵子等待精子銀行配對

其他：任何年輕女性，皆可因生涯規劃預先凍存卵子。其他有卵巢早衰家族史、自體免疫疾病...甚至試管嬰兒療程中取卵數目超過 25 顆以上，可凍存部分多餘卵子，待成功生子後「捐卵」助人。

環馨婦幼醫院 喜孕試管嬰兒生殖中心 關心您~

若您有相關疑問，請於週一到六 9AM-6PM；週三 9AM-9PM 來電諮詢，我們非常樂意為您服務。

諮詢專線 06-3023366 轉 156 或 228

晚婚、晚生 凍卵費用 6 萬元起跳



- ◎關於凍卵 妳該知道的 4 件事

- **Q1 凍卵要花多少錢？**

- 凍卵前須先施打排卵針以取卵，而排卵針劑約 3 至 5 萬元，取卵約 2 至 4 萬元，凍卵約 2 萬元，因此一次取卵約要自費 7 至 10 萬元。另外還有冷凍保存費，每年約 5 千到 1 萬元，保存幾年就繳幾年。

- **Q2 凍卵要幾顆才夠？**

- 由於卵子可能發生染色體異常、人工生殖時不見得受精成功，因此建議 30 多歲的女性，約須存 20 顆左右，40 歲則建議存到 40 顆卵子。

- **Q3 卵子冷凍、解凍後品質一樣好嗎？**

- 這幾年經過超快速冷凍技術（玻璃化冷凍技術）的進步，卵子解凍後存活率約在 8 到 9 成左右，凍卵時應注意醫療機構採用的技術，以及提出的解凍存活率、受精率等數據。

- **Q4 誰適合凍卵？**

- ① 目前單身，但考慮未來 5 年內結婚生子。
- ② 癌症患者進行化療前欲保留一線「生」機。
- ③ 目前打算和先生離婚，未來不排除尋求第二春並生子。
- （以上建議最好在 40 歲前進行。）

- @更多完整精彩內容請詳見《女人變有錢》2015年1~2月號 第37期。
- 《女人變有錢》的內容設定為入門、初級，以年輕的20、30世代女性為主的理財雜誌。以簡單易懂的理財觀念，配合情境式的圖解分析，讓女性輕鬆躍過理財艱澀難懂的門檻，成為增加財富、完成夢想的具體行動。

冷凍卵子費用說明：

卵巢功能評估：檢查費用視個人檢查項目不同而有所差異，約 2 至 3 千左右。

進入凍卵療程：進入療程當天繳交簽約金 4 萬元。

療程中藥物針劑費用：由醫師針對個人當週期狀況決定最適宜的療程方式，因此每人所需藥物費用也不相同。費用約 1 至 3 萬元。

取卵當天手術後，繳交「冷凍處置費 3 萬元」與「第一年保存費 8 千元」完成凍卵合約。

第一份凍卵合約總計藥物針劑 1 至 3 萬元與合約 7 萬元與第一年保存費 8 千元，共 9 至 11 萬元。

凍卵療程以當次月經週期完成一次取卵手術為限，並不限當次手術取得之卵子顆數(顆數視個人卵巢狀況而定)

後續冷凍保存

冷凍保存費每年 8 千元，並於每年保存日到期前繳交下年度保存費

多次凍卵療程

因高齡等因素導致卵巢功能衰退，需透過多次凍卵療程始能凍存足夠卵子數者，醫師得另訂「附約」為之。

附約療程：一次「凍卵附約 4 萬元」，同樣於進入療程當天繳交「簽約金 4 萬元」，上述費用同樣不包含療程中藥物針劑費用。

- 附約冷凍保存費：冷凍保存費以保管一年期計算，若於第一次凍卵療程結束之一年內進行數次療程者，不需額外再負擔第二次療程後之冷凍保存費。

需凍存幾顆卵子或進行幾次凍卵療程才夠呢？

凍卵要趁年輕，越年輕品質越好，所需凍存之數目與成本越低，保存數量依年齡建議如下：

年齡	35 歲以下	35 至 38 歲	39 至 40 歲	40 歲以上
熟卵	10 顆	15 顆	20 顆	20 顆

由於每個人卵巢狀態皆不相同，因此需進行幾次療程視個人反應而定。例如：

35 歲以下且卵巢功能正常女性，療程中反應皆正常者，通常一次凍卵療程就足夠儲存 **10 顆** 卵子。

40 歲以上卵巢功能衰退女性，療程反應通常不佳，一次凍卵療程通常不超過五顆卵子可冷凍，參考上表需儲存 **20 顆** 來計算，至少需 **4 次** 或 **4 次** 以上療程才能夠凍存足夠卵子數。

最新卵子玻璃化冷凍技術

玻璃化冷凍技術 (Vitrification) 已經廣泛使用於卵子與胚胎的冷凍保存，利用細胞在冷凍的過程，以極少量的冷凍保存液體積 ($< 0.1\mu\text{l}$) 與快速的降溫速率 ($>20,000^{\circ}\text{C}/\text{min}$)，使細胞呈現黏稠與不形成結晶的玻璃化狀態，有效降低因為冷凍過程容易產生冰晶與冰凍傷害，保存在 -196°C 的液態氮中，可以方便且有效取代傳統慢速冷凍保存技術的不方便性，且許多研究發現玻璃化冷凍，對於胚胎或卵子的傷害低於慢速冷凍，且有相當高的存活率。

本生殖中心採用日本 **Kuwayama** 玻璃化冷凍技術，並於 2009 年 11 月成功完成首例婚前凍卵，婚後解凍生子。

目前最高齡案例為 42 歲利用 6 顆凍卵，即順利生子

冷凍卵子後續需藉助試管嬰兒才能懷孕嗎？

是的。利用現代科技的力量，進行排卵針劑療程，預先將年輕卵子手術取出體外並儲存起來。等到適當時機，解凍卵子進行後續受精動作(此即試管嬰兒療程)，同時於體外培養 3~5 天再將好胚胎植回母體子宮內，直到足月後順利生下健康寶寶才算完成整個懷孕過程喔！

懷孕的成功率與年齡(也就是卵子品質)有很大的關係，因此趁早凍卵非常重要！

使用冷凍卵子會影響後續受精率和懷孕嗎？

本生殖中心採用日本 **Kuwayama** 玻璃化冷凍技術，並於 2009 年 11 月成功完成首例凍卵生子

日本 **Kuwayama** 團隊解凍卵子成績：摘自美國生育與絕育醫學期刊 (Vol.89, No6)

卵子數	存活率	受精率	D2 好胚胎	囊胚率	懷孕率	著床率
231 顆	96.9%	76.3%	94.2%	48.7%	65.2%	40.8%

本篇研究利用參與試驗的捐卵女性與受卵婦女作為研究對象，結果顯示使用解凍卵子懷孕率達 65.2%，著床率更高達 40.8%。因此，使用冷凍卵子後續解凍受精其懷孕並不會受到影響。

本院更於 2012 年的台灣生殖醫學會率先發表，收集足夠個案數後研究發現，冷凍卵子與新鮮卵子的成功率相當！

我的卵子凍存在這邊安全嗎？

愛生育卵子銀行為設有專業冷凍儲存之卵子銀行，並設專人管理確保所儲存之珍貴卵子能夠安全無虞。

冷凍之卵子僅供本人使用(簽訂捐贈意願及符合捐贈條件者不在此限)

個人化獨立保存容器

冷凍前完整標記

所有流程皆經過雙人雙重確認

解凍前核對客戶身分和檢體是否吻合

紙本文件與電子化管理並行，皆嚴格保密。

網路個人帳號可查詢冷凍卵子狀況。

在台灣我一定要結婚才能使用凍存的卵子嗎？

是的。人工生殖法規定夫妻始得實施人工生殖，或未來進行卵子輸出國外服務

打排卵針會提早更年期嗎？

不會，女性女性一出生，卵子倉庫裡就已經有數十萬顆卵子。等青春期開始，每個月月經來的第一天，兩側卵巢倉庫就開始搬出十數顆卵子，各就各位。但不經過任何藥物輔助，體內分泌之女性荷爾蒙只足夠供應 1 至 2 卵子成熟，其餘沒被挑選到的小卵泡便會自行萎縮。排卵針只是提供足夠的荷爾蒙讓這些卵子全部長大可以被取出，並不會影響庫存量或是讓更年期提早到。

取卵手術有什麼風險嗎？

麻醉：聘用 **專業麻醉醫師** 而非麻醉護理師。

卵巢過度刺激症候群：本院除了溫和刺激療程(排卵針劑量低)，也藉由破卵針種類的不同以大幅降低 OHSS 的機率。

每天都要打針嗎？會不會很痛？

現在已有 **長效型排卵針** 問世，醫師會視個人狀況建議使用，長效排卵針一針可抵七天，整個療程最少可能只需要打兩針即可。

34 歲前凍卵早鳥方案

人生就像是一場「遊樂園」的巡禮，「愛情館」浪漫華麗、「事業館」驚險刺激、「親子館」溫馨甜蜜，但年齡限制讓你好心急？

人生遊樂園·遊園指南：

流程

說明

上網登記

專員與您聯繫諮詢

到院諮詢、卵巢功能評估、健康檢查

預購作業

- 實際年齡 \leq 34 歲
- 無傳染性疾病、無遺傳性疾病且符合捐贈資格者

完成取票

凍卵療程，約 14 天完成 提供五年保存

未 來 可 選 擇

進入親子主題館

卵子自用：解凍進行試管嬰兒療程，訂做健康寶寶

進入其他主題館

卵子捐贈：領回部分先前費用及 9.9 萬捐卵營養費

凍存卵子有何優缺點？

38 歲以上女性做人成本很高，依國健局 2007 年台灣接受人工生殖結果分析，38 至 40 歲夫妻新鮮胚胎植入活產率僅 18.7%，換句話說平均做五次試管嬰兒才能成功帶一個健康寶寶回家。40 歲以上更是低於 10%，嘗試多次試管嬰兒最後常被迫走上借卵生子一途。

下表比較三種女性，分別為預存卵子、高齡求子(38 至 40 歲)與借卵生子之優缺點：

	懷孕率	心理調整	花費	自主性	安全感	自信心
預存卵子	高	不需要	低	高	高	高
高齡求子	低	需要	高	高	高	低
借卵生子	高	需要	中	等待期長	低	低

相信以上三種女性，「預存卵子」不論是在懷孕率、心裡調適、所需花費、女性自主、安全感與自信心各方面皆為最完善的方案，各位幸福女性您覺得呢？

[回到最上方](#)

案例一：以 40 歲事業有成女性，預計進入三次試管嬰兒療程達成家庭圓滿，預估所需花費如下。



案例二：以 30 歲年輕女性預先凍存卵子保存明天的幸福，預估所需花費如下。

到底年輕凍卵和高齡求子費用差多少？

依據本生殖中心院內資料作年齡分層統計：

35 歲以下進行愛生育凍卵，40 歲在解凍做試管

- 一個月經週期可取到 10 顆成熟卵子，平均一胎活產 (順利生下寶寶) 需使用 6 顆成熟卵子。
- 推算 35 歲愛生育合約凍卵 1 次，5 年冷凍卵子保存費與後續解凍卵子受精培養費，總計費用約 20 萬。可有 2 次活產機會，平均一胎活產花費約 10 萬。

36 至 40 歲進行試管

- 一個月經週期可取到 5 顆成熟卵子，平均一胎活產需使用 11 顆卵子。

- 推算需歷經 3 個月經週期打排卵針與取卵受精培養，總計費用約 47.4 萬。可有 1 次活產機會，平均一胎活產花費約 47.4 萬。

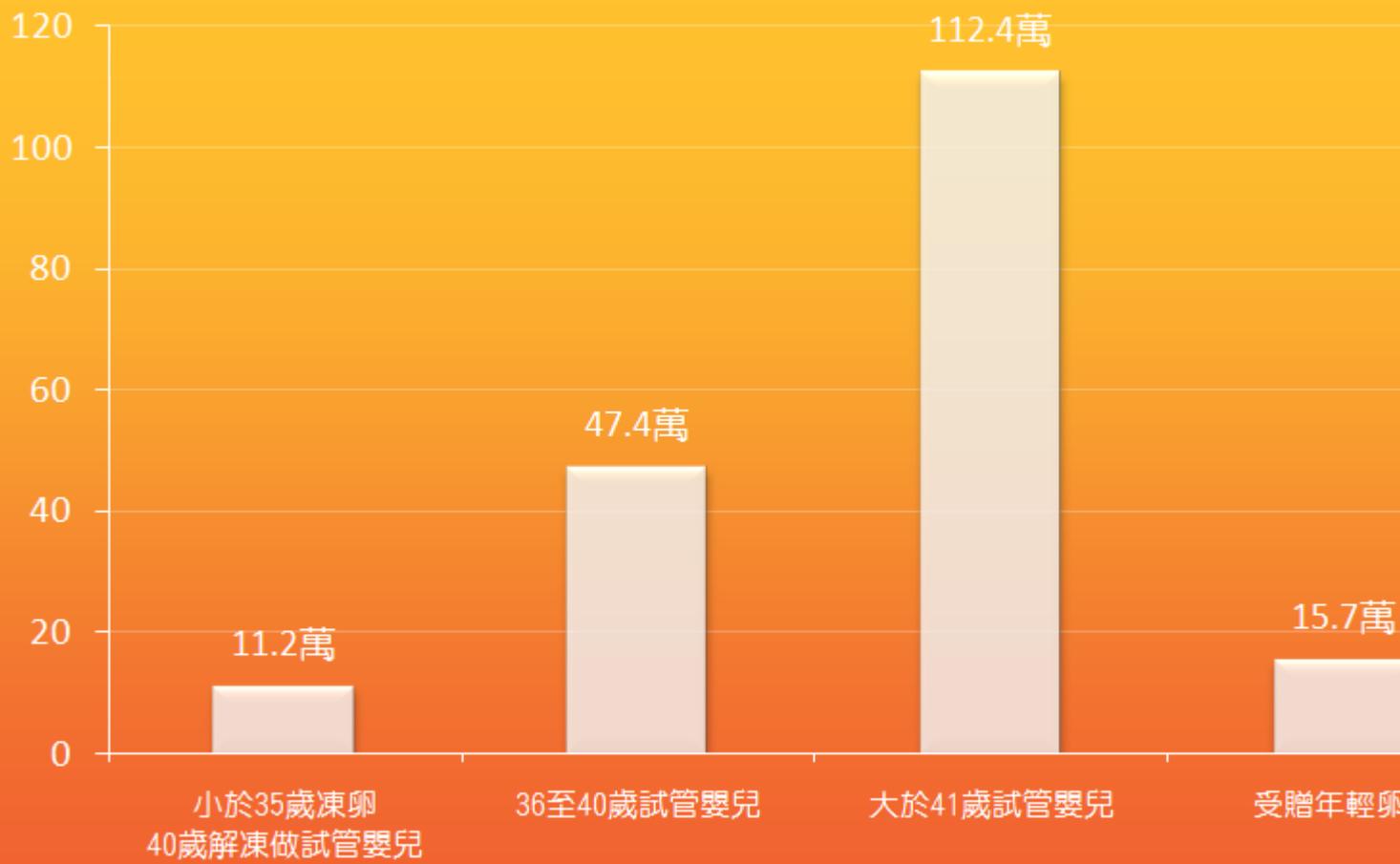
40 歲以上進行試管

- 一個月經週期可取到 2 顆成熟卵子，平均一胎活產需使用 17 顆卵子。
- 推歲需經歷 9 個月經週期打排卵針與取卵受精培養，總計費用約 142.2 萬。可有 0 至 1 次活產機會，平均一胎活產花費約 142.2 萬以上。

		小於 35 歲凍卵 40 歲解凍做試管 嬰兒	36 至 40 歲試管 嬰兒	大於 41 歲 試管嬰兒	受贈 年輕卵子
取卵狀況	平均一次取卵之成熟卵子	11 顆	5 顆	2 顆	11 顆
	平均活產需要幾顆成熟卵子	6 顆	11 顆	15 顆	6 顆
	計畫取卵次數	1 次	3 次	8 次	1 次
所花費用	排卵針劑費用 (2 至 5 萬/周期)	2 至 5 萬	6 至 15 萬	16 至 40 萬	2 至 5 萬
	取卵費用	7 萬	21 萬	42 萬	7 萬

	冷凍卵子保存費 (8000/年)	4 萬	--	--	--
	解凍卵子費用	約 1 萬	--	-	--
	授精培養費用 (3 萬/次)	5.4 萬	11.4 萬	30.4 萬	5.4 萬
	捐贈者套組	--	--	--	14 萬
	總計費用	22.4 萬	47.4 萬	112.4 萬	31.4 萬
結果	可生幾胎	2 胎	1 胎	約 1 胎	2 胎
	平均每胎花費	11.2 萬	47.4 萬	112.4 萬	15.7 萬

各年齡層求子花費



一早上，她表明來意要**冷凍卵子**，希望能預留「**當媽媽**」的機會，我告訴她這想法不如「盡快結婚」來得好，她面有難色遲疑數秒後以堅定口吻說：「如果你不願意幫忙，我想直接到美國做**試管嬰兒**」。我說：「這樣不好吧！生小孩不像養寵物，妳不能剝奪孩子的父愛...」。她難過的回答：「我**卵巢功能已衰退**，如果不**凍卵**以後就沒機會了...」。

我不懂「當媽媽」對她的意義？為何卵巢瀕臨衰竭才想**凍卵**？「**借卵**」生子為何不在她的選項裡？太多的堅持令人不解，只知道此刻保留生育力對她非常重要，縱使只有百分之一的機會也要試，這樣的決心激起我的好奇。



她今年**39**歲，因**子宮內膜異位症**導致**卵巢早衰**，最後一次**庫存量評估 AMH**不到**1.0**，庫存卵子即將見底是她想凍卵的主因，為了更確定這樣的說詞，我做了**Double Check**，結果**AMH 0.77**，**FSH**高達**22.1**，**AFC**顯示左右卵巢各兩顆小卵泡，我告訴她能凍的卵子數有限，「盡快結婚」做**試管嬰兒**是最好的選擇，她說：「其實也想，只是短時間內有困難」。

結婚與「當媽媽」是許多女人一生的夢想，有過一次婚姻的她，渴望找個可以倚靠的男人再婚，才認識半年的男友還談不上可以馬上結婚，原計畫年底的婚期也意外起了變化，二次婚姻對她而言意義重大，但不確定的婚期又令她不安，害怕有一天要結婚卻喪失生育能力，無法對先生與家人交代，擔心因此無法擁抱**幸福婚姻**，也擔心這輩子無緣擁有小孩，許多的「擔心」導致她如此心急與恐慌。

第一次**誘導排卵**只有一顆卵泡發育，我趁機說服她轉念，果真有一天沒卵可用，借卵生子是一條好路，要她別把希望全放在**一顆卵子**，這提議改變不了她的心意，她堅持縱使一顆卵也要拼，且早有冷凍四次的打算，因此我唯一能做的是「全力配合」，如此堅定的態度令我納悶：「擁有小孩」與「等待婚姻」哪件事才是她要的？

「**凍卵**」、「結婚」、與「當媽媽」之間存在著微妙關係，能否在生育終點前結婚？假如喪失生育力能否被接受？未來的先生可否接受**借卵生子**？此生是否還有機會「當媽媽」？...許多不確定與無法預期的等待令她「恐懼」，凍結生育力是她能想到的最好方式，也是唯一能讓她心安的良藥，這就是她趕在週一一早求診的原因。

對她，什麼才是最重要的？也許保留生育力勝過能否「當媽媽」，也許「做新娘」比擁有小孩重要，「**凍卵**」的動機已經模糊，保存的是一份不可言喻的「價值」感，這感覺讓她擁有自信並「遠離威脅」。當天如期將「一顆」珍貴卵子凍起來，這是我見過最掙扎的狀況，此刻「當媽媽」與「做新娘」的機會都暫時凍結了，封存在另一個未知的世界，那一刻起她遠離了「恐懼」，同時在「現實」世界再度找到希望與自信。

在台灣有婚姻關係才能做試管嬰兒，未婚與失婚一族要「當媽媽」不容易，先「做新娘」再求子是唯一合法途徑，自由開放的美國無婚姻關係也可以做試管嬰兒，但費用昂貴且不確定因素多，不值得鼓勵。

評估卵子庫存量三個重要指標為 **AMH**、**FSH** 與 **AFC**，若 **AMH** 小於 2，每週期卵泡數很少超過 4 顆，**FSH** 將近 25 表示已接近停經狀態，**AFC** 為經期兩側卵巢小卵泡數，它可用來預測該週期之卵泡數。

自 2006 年起，拜玻璃化冷凍技術之突破，卵子解凍存活率高達九成，受精率及懷孕率都與新鮮卵子相當，凍存卵子已成為女性保留生育力之最佳選擇，特別是年近 35 歲未婚女性，短時間內還無法「做新娘」的朋友。

[分享](#)

- [facebooktwitterpinterest](#) 【撰文：陳佳佳】

最近美國矽谷的蘋果(Apple)及臉書(FB)相繼提出一個福利，給女性員工一筆高達新台幣六十萬元的凍卵補助費。而近幾年在熟齡女藝人相繼興起凍卵念頭的推動下，凍卵在國內也掀起不小風潮。不管是現在單身尚未遇到真命天子，或是拚事業太忙、不急著生小孩等因素，先凍卵可讓卵子「凍齡」，保持青春永駐。

博元婦產科診所院長蔡鋒博表示，女性的生育能力隨年紀下滑，三十四歲前是「綠燈」、三十八歲以後進入「紅燈」期，卵子染色體異常的機率大為提高，而凍卵可將卵子品質維持在凍卵時的年齡，讓日後還有「子」望。

蔡鋒博說，以往凍卵的對象，十分之九是癌症患者，剩下的則是暫時小姑獨處的女性，但是近年來情況正好相反，十分之九是單身女性。凍卵前須先經過卵巢功能評估，並且確定沒有愛滋、梅毒等傳染疾病後，在月經來潮後的第二、三天，開始打十天的排卵針，接著就可以取卵，然後將取出的卵子以負一九六度的液態氮冷凍保存，就完成凍卵程序。

[分享](#)

- [facebooktwitterpinterest](#) 取卵過程恐有副作用

最好四十歲前行動

凍卵會不會有風險？台北國泰醫院生殖醫學中心主任賴宗炫表示，凍卵跟作試管嬰兒一樣，要經過打排卵針、麻醉取卵等程序，有些女性打排卵針後，卵巢反應比較強烈，可能引發卵巢過度刺激症候群，引起腹水、肚子脹，甚至血壓降低、尿量減少等不適。

至於麻醉取卵的過程，則可能有對麻醉過敏，以及感染、出血的副作用。因此凍卵絕非「心動馬上行動」，一定要經過評估，除了考量風險及副作用，也須顧慮自己的身心狀況，有無感染性疾病、卵巢功能是否正常，以及對排卵針與麻醉劑有無過敏等。

由於凍卵對小資一族來說是筆不小的開銷，因此賴宗炫觀察，目前來凍卵的女性以三十五到四十歲、有一定經濟基礎的女性居多。雖然國際間對凍卵的年齡並沒有特別規範，但賴宗炫認為最好的年齡還是在四十歲之前，至於未滿三十歲的美人就不必太心急。他曾經「勸退」一位年僅二十四歲的美眉，畢竟「來日方長」，不必急著凍卵。

而四十歲以後的美人，因為卵子的品質比較不佳，必須收集四十顆左右的卵子，才能提高活產率。而且三十七、八歲以後女性對排卵針的反應較差，一次僅能取八到十顆卵子，等於必須經過數次取卵的過程，才能取得足夠數量的卵子。

不一定保證日後能懷孕

最好五年內有生子打算

蔡鋒博說，有些人會有錯誤的想法，以為凍卵日後一定能懷孕，但實際上根據英國研究，進行試管嬰兒大約需要十五到二十顆的卵子才能有活產機會，絕非凍一顆生一個、凍兩個生一雙。而且根據國外經驗，凍卵後實際「提領」、用到的機率並不大，有的人是根本沒有生育，由於凍卵的成本不低，還是應事先考慮清楚。

賴宗炫也說，要凍卵，最好是三到五年內有懷孕生子的打算，若只是因一時生涯規畫短期內無法付諸實行，並不建議凍卵太久，甚至一存十年。凍卵是把生育力保留在當下的卵子品質，但高齡懷孕免不了會帶來妊娠高血壓、妊娠糖尿病等併發症的風險，越晚當媽媽，也要考慮個人體力能否負荷。

同時女性過了四十歲，很容易罹患子宮肌瘤、子宮肌腺瘤等婦科疾病，即使進行人工生殖，但子宮已因婦科疾病而成為不適合胚胎著床的環境，這時卵子品質再好也沒有用，只能思考找代理孕母。

但國內人工生殖法的規定，目前並沒有通過代理孕母，也僅限合法夫妻才能進行人工受孕，因此如果持續單身，就算凍卵也會受限於法令規定，不能在國內解凍、受孕。

賴宗炫強調，凍卵就像買保險，但絕非保證懷孕，要考慮自己的子宮條件會不會發生變化、以及符合當下國內人工生殖法的規定。