



▲SMILE利用飛秒激光在角膜切割薄片並取出，從而達致矯視效果。

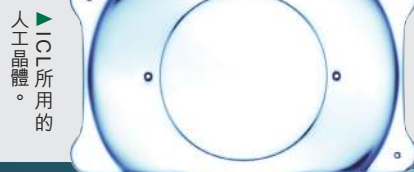
深近視，卻採用不同的矯視方式？養和醫院眼科專科醫生陳頌恩醫生說，不同的矯視方式都有其特點和限制，必須了解求診人士的日常需要及眼睛狀況，選擇合適的手術方法。

郭氏姊妹分別獲建議進行ICL和SMILE，陳醫生解釋兩者的分別：「簡稱ICL (Implantable contact lens) 的矯視手術，是一種把隱形眼鏡植入眼睛（虹膜和晶體之間）的手術；SMILE (Small incision lenticule extraction)，是一種在角膜上進行的激光矯視手術，透過改善角膜弧度，達致矯視效果。

兩者最主要分別是，ICL是在



▲SMILE是一種在角膜上進行的激光矯視手術。



▲ICL所用的人工晶體。

郭氏姊妹都有深近視，有見矯視技術愈來愈先進，兩人一直打算做手術矯正近視，可惜一直碰壁。

「數年前我曾經到市面的矯視中心諮詢過，希望進行SMILE，但當時眼科醫生說我做完矯視後很快會有老花，到時又會看不清，因此我便打消了念頭。其後眼睛發生一些狀況要接受治療，就更沒有想起矯視這心願了。」姐姐Rainbow說。

有八百度近視和三百度散光的她，一直戴隱形眼鏡生活，令眼睛感到十分乾澀，經常要滴人工淚水滋潤。最近有朋友做完矯視，建議她到養和眼科中心見醫生再了解。

今年二月底，她見醫生接受詳細檢查及評估後，醫生認為她適合做手術，不過不是她原本想

植入式隱形眼鏡、微笑矯視



點揀好？

深近視人士要經常戴眼鏡，難免會感到不方便。矯視手術愈來愈普及，亦有多種不同手術方式供選擇，其中小切口透鏡切除術（SMILE、微笑矯視）屬近年面世較先進的激光矯視技術，適合甚麼人士？如果不適合接受微笑矯視，又有甚麼其他選擇？哪一種手術最適合自己？

以上種種問題，都是想做矯視手術人士的心中疑問，今期由眼科專科醫生為大家解答。 撰文：陳旭英 攝影：張恩偉 設計：張均賢

►陳頌恩醫生說，各種矯視手術都有其風險，術前醫生會為病人進行詳細檢查，讓他們選擇適合的矯視方式。



做的SMILE，而是另一種矯視手術——植入式隱形眼鏡（ICL）。同行的還有她的妹妹Ecky，

同樣有八百度近視，剛於去年十二月誕下兒子。她聽說孕婦或剛生育後不能做矯視，本來並打算短期內做手術，但近月她半夜起牀給初生兒子餵奶，忙亂中找眼鏡實在困難，於是和姐姐一同去諮詢醫生意見。

解構兩種矯視手術

「我希望和姐姐同日做手術，之前我已做定資料搜集，選定『傷口細、痛楚少、康復快』的SMILE矯視。醫生幫我檢查清楚後，認為我適合做SMILE，不過由於我剛生完BB，所以手術定於三月中進行，比姐姐稍遲。」Ecky說。

為何兩姊妹同樣有八百度的

郭氏姊妹於今年三月分別完成矯視手術，毋須戴眼鏡，十分輕鬆。



眼球內進行的手術，SMILE則是在角膜做切割的矯視手術，而SMILE有別於傳統的角膜切割激光手術LASIK，毋須切開角膜瓣，只需要細小的切口便能完成。」

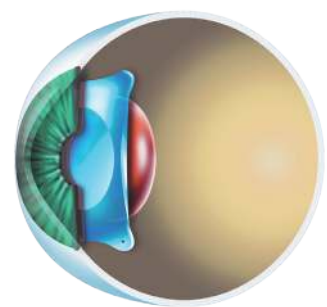
微笑矯視不是人人適合

現時主流的激光矯視有兩種，分別為LASIK和SMILE。陳醫生解釋，傳統LASIK包括兩個步驟，首先是以飛秒激光切割角膜薄片，第二步是打開角膜薄片，利用準分子激光打磨角膜中層組織，達致改變弧度的效果。SMILE則只用一種激光——飛秒激光，直接在角膜切割一塊薄片，再切割一個小切口，把角膜薄片取出。

「傳統LASIK需要切割一個圓形大傷口，揭起角膜瓣來進行打磨；SMILE也需要開一個約兩至四毫米的細切口，把切割了的角膜薄片取出，故兩者打磨角膜的幅度及切割範圍其實差不多。

SMILE的傷口較細小，所指的是角膜表面切割傷口，雖較細

ICL是把隱形眼鏡（人工晶體）植入虹膜與晶體之間。



激光矯視 VS 微笑矯視



先以飛秒激光切割角膜薄片，再打開角膜瓣，利用準分子激光打磨角膜中層組織，改變角膜弧度。

註：藍線為角膜切口

以飛秒激光在角膜切割薄片，並開一個兩至四毫米切口，取出薄片。過程中毋須打開角膜瓣，表面切割傷口較細。



接受矯視手術的人都希望度數「清零」，但實際上會有輕微誤差，應以實質視力滿意程度作準。（資料圖片）

矯視後度數能「清零」嗎？

陳頌恩醫生指出，很多人對矯視手術都有些誤解，其中一個常見誤解是期望手術後度數「清零」，即達致零度。

陳醫生說，矯視手術後量度視力，度數未必一定是零，主要有四個原因。「第一，激光矯視的準確度有誤差範圍，一般在七十五度以內；第二，年輕病人的屈光度數容易改變，因為晶體會經常移動，所以有時量度度數時會發現一些假近視，但只屬短暫情況；第三，有些人術後眼睛比較乾澀，也會影響度數。第四，每個人的康復情況都不一樣，眼睛需要時間適應新的度數。」

陳醫生表示不少病人在術後覆診，因為度數未回到零度而感失望，但其實他們看遠景的視力已經是20/20，視力不再模糊，只是度數未歸零。

在矯視手術後，度數在五十至七十五度是常見情況，所以當量度出來的度數不是零，病人毋須過分憂慮，應以實質視力滿意程度作準。



▲圖中小孔為植入的ICL（黃箭嘴）。



▲病人植入ICL後的第三天。

有老花，故醫生為她預留一百五十度近視，用來抵銷日後的老花。手術過程只是二十至三十分鐘。

「醫生說我需要時間慢慢適應術後視力，手術後我感覺八百度近視下降至像二百度般，也並非完全清晰。一個月後覆診，近視度數終於歸零，視力檢查表上最低的第二、第三行字都看得清。」Rainbow說。

妹妹Eck於三月中進行SMILE手術，術後翌日傍晚感覺視力回復九成，可以看清楚手機上的字，遠景則尚未清晰。相隔兩星期後，她看近、遠景都完全清晰了！

然而，少數病人例如患有錐形角膜或角膜狀況不穩定人士，有機會上述兩種矯視方法都不適合，需

角膜厚度足夠。

如果病人不想再進行一次換人工晶體手術，可以在角膜上進行輕微的激光打磨，但前提是其角膜厚度足夠。

陳醫生指出，過去亦有病人在接受ICL手術後，因出現上述併發症，需要把植入的人工晶體取出。另外若術後發現度數不適合，術後視力仍模糊，可以選擇取出再置入另一人工晶體，但需要經歷多一次手術風險。

ICL術後可「還原」

述情況的機會。」陳醫生說。



▲進行矯視手術前必須檢查清楚病人的眼睛狀況。（資料圖片）

另外病人角膜厚度不足，但需要矯正較大幅度近視，經計算後如病人在術後的角膜厚度未達到安全水平，也不建議進行激光矯視手術。」

一些角膜組織或蒸發部分角膜組織，術後角膜會比之前薄，如果角膜本身不健康，術後有機會增加變形風險。所以在術前檢查時，醫生會進行角膜地形圖掃描，如發現異常，就不建議進行激光矯視手術。」

不過SMILE的表面切割傷口細小確有好處，除了減低術後因碰到角膜傷口而受傷的機會，亦可以減少術後眼乾。

陳醫生說，並非所有人都適合做SMILE，因手術有機會增加某些人的角膜變形或退化風險，例如錐形角膜。

小，但仍有細菌感染風險。至於角膜裏面的傷口，其實兩者差不多。」陳醫生說。

矯視手術。

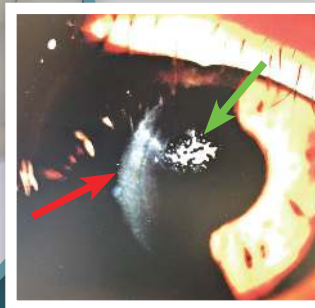
ICL好處與風險

另一種矯視方法是ICL，即把

隱形眼鏡（人工晶體）植入虹膜後、晶體前位置，俗稱「攝晶體」。這手術適合深度數同時角膜較薄人士，以及一些淺度數但有角膜變形風險的人士。



陳醫生正為病人進行SMILE手術。



▲紅色箭嘴為SMILE術後的傷口，綠色箭嘴為表皮增生。

▼SMILE術後的角膜表面傷口（紅圈）。

甚麼人不適合做矯視手術？

陳頌恩醫生說，有四類人士不適合做矯視手術。

- 一）兒童或青少年，因為他們的度數仍在變化中。
- 二）孕婦，因為懷孕期間荷爾蒙分泌改變會令角膜水腫，量度出來的度數不準確，所以建議孕婦要待生產後，情況穩定才做手術。



三）青光眼病人，因為激光矯視會令角膜變薄，可能會低估眼壓，而ICL亦有機會導致眼壓高，所以都不適合。

四）角膜狀況不穩定或角膜有疤痕都不適合進行激光矯視，因為激光未必能夠超越疤痕，這類人士可能較適合做ICL。

►孕婦在懷孕期間會因荷爾蒙分泌改變而令角膜水腫，建議待生產後，情況穩定才做矯視手術。（資料圖片）

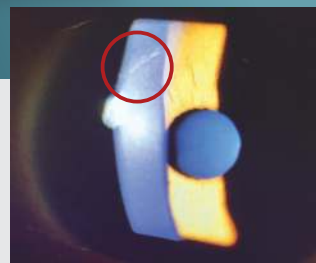
因此手術前的檢查及評估非常重要，醫生會為病人仔細量度眼球是否能夠容納人工晶體、進行角膜地形圖掃描、量度房角空間、檢查晶體是否有白內障等，減低術後出現上

角，有機會引發青光眼；如果頂住角膜，有機會導致角膜提早退化；如果頂着晶體，或增加白內障風險。如出現上述情況，就要立即取出這個人工晶體；如果角膜退化嚴重，甚至可能需要進行角膜移植手術。

ICL術前亦需要詳細檢查病人眼睛，確定眼球有足夠位置植入ICL人工晶體。「度數深淺不影響人工晶體的厚度，但仍須確定病人的虹膜後、晶體前有足夠空間。如果病人眼睛前房位置狹窄，植入人工晶體後會頂住房角，有機會引發青光眼；如果頂住角膜，有機會導致角膜提早退化；如果頂着晶體，或增加白內障風險。如出現上述情況，就要立即取出這個人工晶體；如果角膜退化嚴重，甚至可能需要進行角膜移植手術。」

高，一旦出現感染，有機會造成較大傷害。

SMILE在角膜進行，ICL的風險略



陳醫生提醒這手術同樣有風險：「這是一個在眼球內進行的手術，相比SMILE在角膜進行，ICL的風險略