

# SCALPEL & HAMMER

2018 No.10



## Innovation Guide 2019 白金世代來襲，為 2019 開啟全新視野！



**Happy Birthday Porsche!**  
保時捷 70 歲生日

**Holiday 2018:**  
Best Timepieces of the Year  
年度腕錶指南 關鍵趨勢零時差

**The Golden Era of Shanghai**  
傳統與摩登共築 旅宿黃金時代

EXPERT  
PANEL  
大師專訪

### Something You Must Know About Cervical Artificial Disc

頸椎人工椎間盤：不可不知 專訪 Dr. Michael Hisey

### Less is More or Less is Bore?

少即是多，將複雜驅除後達到簡單純粹的極致 專訪 Yoshida Kenjiro

### Simple Promising Shoulder Solution

人人都能上手的不同「反」響之作 中國醫藥大學附設醫院 許晉榮醫師

SPECIALTY FOCUS  
特輯報導



CULTI  
MILANO

質感生活是美學的基調



# LETTER FROM THE EDITOR

深秋之際，我們帶著回顧過往一年以及期待未來的想望，Scalpel & Hammer 專刊再次邀請到美國骨科權威 Dr. Michael Hisey，與我們一同深入探討活動式頸椎人工椎間盤的心路歷程，多少的準備以及毅力讓它成功的成為第一個進行兩項美國 FDA IDE study 的植入物，這些值得我們追隨的經驗，透過文字專訪，希望能成為您的靈感啟發。

此外，來自日本的「半人工膝關節之父」Dr. Yoshida Kenjiro 以超過 30 年的經驗分享膝關節中傷害更小、恢復更快的手術治療，並不藏私的公佈手術技巧。在國內醫師方面我們特別專訪中國醫藥大學附設醫院的許晉榮醫師來討論人工肩關節置換的新時代以及在台灣的发展。透過這些焦點人物的專欄，希望帶給讀者全方位的骨科知識與新知，同樣也令人更期待未來醫學發展趨勢。

關於您引頸企盼的時尚生活單元，我們將針對白金世代提出 2019 年的全新觀點，打出先鋒的是保時捷 70 周年慶是今年車壇盛事，品牌在 Porsche museum 舉辦 70 周年特展，也發表 911 Speedster Concept 概念車，另全球各地相繼舉辦了 Sportscar Together 造勢活動，台灣當然躬逢其盛，不僅請來 550 Spyder 坐鎮，還集結了 70 輛 911 等歷代經典車款排列成 70 數字，展現強勁品牌實力。

此外，我們也提出年度腕錶指南，關鍵趨勢零時差：2018 年即將告終，禮讚季節氣氛正熱，年度腕錶指南掌握難得時刻，帶您共賞 9 款悅腕錶工藝和設計，與關鍵趨勢對峙！面對即將到來的假期，我們推薦上海嘉佩樂酒店 Capella Shanghai，在熱鬧熙攘的徐匯區僅存石庫門聯排式別墅群中，偶然發現一處世外桃源。嘉佩樂酒店以保護並發揚珍貴文化價值為榮，決定落戶改造，在宛如稀有珍品的歷史空間裡，傳統與摩登共築，感受真上海的品味風情。

## Happy December 2018!

### Scalpel & Hammer 2018

Zimmer Biomet 台灣捷邁醫療器材股份有限公司  
台北市松山區光復北路 11 巷 35 號 7 樓  
(本專刊僅供專業醫療人員參考，嚴禁非醫療人員傳閱及販售)

出版者／得藝整合行銷有限公司  
地址／新北市三重區中央里長元西街 72 號  
電話／886-2-28834717

# 2018 December Issue Content



# Something You Must Know About Cervical Artificial Disc

## 頸椎人工椎間盤： 不可不知

專訪 Dr. Michael Hisey

Dr. Michael Hisey  
現職 / Texas Back Institute Orthopaedic Surgeon  
專長 / 微創脊椎手術 · 人工頸椎椎間盤術



### EXPERT PANEL 大師專訪

**03** Something You Must Know About Cervical Artificial Disc  
頸椎人工椎間盤：不可不知  
專訪 Dr. Michael Hisey

**08** Less is More or Less is Bore ?  
少即是多，將複雜剔除後達到簡單純粹的極致  
專訪 Dr. Yoshida Kenjiro

### SPECIALTY FOCUS 特輯報導

**14** Simple Promising Shoulder Solution  
人人都能上手的不同「反」響之作  
專訪 中國醫藥大學附設醫院 許晉榮醫師

**18** 臨床趨勢報導  
Clinical Trends Update

**Innovation Guide 2019**  
白金世代來襲，  
為2019開啟全新視野！

**26** Happy Birthday Porsche!  
保時捷 70 歲生日

**31** Holiday 2018:  
Best Timepieces of the Year  
年度腕錶指南 關鍵趨勢零時差

**37** The Golden Era of Shanghai  
傳統與摩登共築 旅宿黃金時代

去年 S&H 很榮幸的專訪到來自美國的 Dr. Hisey 並聽他娓娓道出活動式人工頸椎椎間盤的市場走向及治療趨勢。今年，我們再度請回 Dr.Hisey 進一步的針對美國 IDE Study 流程進行說明，此外也更深入的分享了他自身手術經驗。

**您對於椎間盤置換術的看法？**

我絕對是支持椎間盤置換術的。如果病患是頸部手術的候選者，我首先會看他們是否適用 TDR，如果不適用，我才會考慮其他融合術。所以我都是先考慮人工頸椎椎間盤置換術，如果我能用關節置換裝置穩定關節，我認為這對病患比較好。

**人工關節置換術是從什麼時候開始成為您的治療首選？**

大概是從開始使用人工椎間盤之後的幾年。剛開始摸索時期我們只能非常小心地選擇病患，所以一直是在標準之內尋找病患，而這個族群相當狹窄。當我較熟悉術式後便開始放寬適應症，納入一些退化性病例、一些頸椎椎體前彎病例等等。所以這個過渡並非是有意的決定，我甚至沒有意識到它的發生，當診療時我會先看到置換人工關節的可能性。手術的概念其實和高爾夫有點類似，當你想打出順眼的球路時，你會嘗試找到最好的姿勢。手術也是一樣，你必須找到適合自己的手術，你就會想要努力地完成它，而人工椎間盤置換術對我而言剛好順眼。隨著時間的經過，我也發現了越來越多的適應症。但我認為它不會完全取代融合術，事實上我確定不會如此。不過我的病人比例中原本約有 10 ~ 20% 需要前側手術，而現在可能有 55 ~ 60%，所以這是很大的改變。



**市面上不同的頸椎椎間盤設計如何影響您的選擇？**

我認為人工椎間盤提供的動作需要符合脊椎移動的方式，有些能夠做到，有些則否。中心固定式的植入物基本上是模仿球與臼，就像全人工髖關節，它需要將球放在正確的位置，否則無法正確運動，也會對小面關節造成應力。也就是說，這種椎間盤屬於限制角度型，因此對於一些外科醫師來講會比較輕鬆、安全。但是如果希望能有正確運動，位置的擺放要非常的精確。相對於此，活動式核心植入物留了更多餘地，它容許脊椎選擇自己的旋轉中心。在特定量的屈曲和伸展時，可能會有不同的旋轉中心。另外我認為人工椎間盤應容許我保留硬骨終版，並能盡量保留病患的解剖構造，我不必拿掉很多骨骼也能放進植入物。

**人工椎間盤尺寸如何影響您的選擇？**

我希望得到盡可能多的終板涵蓋，因為我認為終板涵蓋越大，下沉的機會就越小。我覺得這對運動員的風險較低，因為他們將得到很好的椎弓，但我認為還是有異位骨生長的机会，如果涵蓋的終板越少，骨骼可能生長的區域就越大。

**您對於同時執行 one level 及 two level 的 IDE 試驗看法為何？**

我認為當初的廠商做出了一個很勇敢的決定，因為當你要做大規模的試驗，尤其是 2 個不同的試驗時，試驗的複雜性加倍、規模大小加倍、開銷也加倍，完成試驗需要好幾千萬美元，而且也有一定的風險。但他們相信這項產品，也相信三節段人工頸椎椎間盤會有大的優點。我認為他們已經拿出證明，且數據非常紮實。不過在當時，那是很大的風險。即使在 2004 年，我自己還認為頸椎的融合術是最好的手術。病患對於融合手術的結果最滿意，復原最快速，手術非常可靠，但 IDE 試驗促使我和其他所有投入這個試驗的人都更加小心地看待融合術。我們用了檢視人工椎間盤相同的規格來檢視融和手術，並發現融合手術可能並非曾經以為的那麼好，尤其是當在處理三節段時。

**您可以大致描述一下 IDE 試驗嗎？**

IDE 全名為 Investigational Device Exemption (醫療器材臨床試驗豁免)，表示 FDA 只允許你在此次的試驗中使用該植入物，讓廠商藉由臨床試驗蒐集醫療器材相關的安全性與有效性數據，做為申請 510(k) 或 PMA 的佐證。PMA 與 510(k) 不同，510(k) 是聲稱產品與市面上的另一項產品具有實質等同性 (Substantial Equivalence, SE)，一般不需要進行臨床試驗，而 PMA 申請則需要進行 IDE 試驗提出臨床報告，而當時人工椎間盤就是需要進行 IDE 試驗。IDE 試驗首先會先針對新的產品進行各種測試，例如力學測試、動物測試、以及可能在 FDA 督導下進行少量人體測試。如果以上結果皆良好，將會繼續下一步試驗。一般會是以對照試驗進行，主要是將新治療與目前最好的標準治療做比較。在這個例子裡，當時標準治療是前側頸椎間盤切除術以及使用異體移植骨和骨板的融合術。因此我們將人工頸椎椎間盤與頸椎融合板比較。從一開始的篩選，病患就會被問許多問題，例如是否患有類風濕關節炎、是否對金屬過敏、有無超出年齡範圍等。但不論進入試驗或者排除於試驗之外，他們都將排程手術。手術是隨機分配的，並嚴格規定在特定間隔時間內回診追蹤，直到試驗結束。

兩年是可以開始向 FDA 提出臨床資料做為上市申請佐證的時間，所以也被視為最小限度。

我們最後一位加入試驗的病患是在 2008 年 3 月，所以現在他剛過 10 年。我們的病患目前都追蹤 10 ~ 12 年左右。

之前聽過在某些產品試驗中，植入物引起周圍骨頭侵蝕，因此無法保持高度，隨著時間產生塌陷，最終必須重建。也曾經有一個新產品表現的很好，但在試驗結束的 2008 年，有許多關於全人工髖關節的金屬碎屑的新聞報導，導致 FDA 核可金屬對金屬關節面植入物時有很大的阻力。因此當時的廠商決定不走 FDA，撤回試驗，並再提出其他設計相似但材質不同的產品。

**最少需要 2 年的追蹤嗎？**

**人工椎間盤植入物目前追蹤了多久？**

**一般產品試驗失敗的主要原因有哪些？**



**有什麼手術訣竅能改善長期結果？**

首先需要正確地執行手術。這表示你必須做好減壓，使病患的神經痛得到良好的舒緩。大多數情形下這不用犧牲終板就可以做到。下一步是適當準備椎間盤空腔。這需要非常徹底地、比融合術更加地徹底，而且還需保留終板，如果你的作法是將終板清至平坦，以獲得椎間盤空腔，這並不適用所有的人工椎間盤。你將會犧牲終板，而且植入物會有下沉的機會。應該做的是以橫向刮除清潔終板。一旦清除完成，可以將它牽引開來，把終板的唇部削成直角。終板背側一定會有一片唇狀骨必須削成直角，我都是使用 kenison punch 咬骨鉗放在後面將它咬掉。另外也要將鈎狀突 (uncinate processes) 削成方形形狀。尺寸選擇也很重要，通常很多醫生說 7 或 8 mm 用於融合術很正常，但對於人工頸椎椎間盤就太多了，它將會無法移動。另外，還必須確認植入物涵蓋足夠，從前到後盡可能地涵蓋。如果做的太寬 (就必須拿掉更多骨頭)，雖然這樣問題不大，但將會失去頂端的固定。

我傾向把它移除，削平到某個程度。我知道有些醫師因異位骨的考量而不建議這麼做，但關於這種有巨大骨刺的病患，他們本來就傾向於容易形成硬骨。我們需要去除骨刺以預防吞嚥困難。

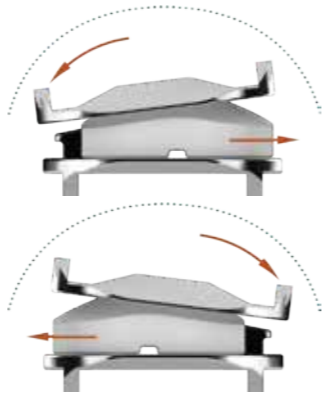
**如果病患在前側有骨刺，您會把它移除還是保留？**

我覺得現有的已經相當不錯。現在重點在於提升設計以做一點微調。一旦醫療器材在市場上有實質等同性產品，進入 510(k) 的範圍後，申請上市的過程將會比較容易。如今在美國如果要推出人工椎間盤領域的新產品，你必須重新經歷整個大規模的試驗。如果是 510(k)，申請上市過程的負擔不會那麼重，他們可以做一些小修改，但不會有重大的躍進。上一次的大躍進是從不可動式到可動式，我們必須確認植入物如何運動、該使用何種軸承面...等等。在往後的 10 年我們則需在設計方面做更大的突破，甚至可能會有病患客製化產品，使用 CT 掃描後，由 3D 印表機製造出符合該病患體型的人工置換植入物。

未來對於退化性椎間盤的治療，除了人工置換還有哪些展望？

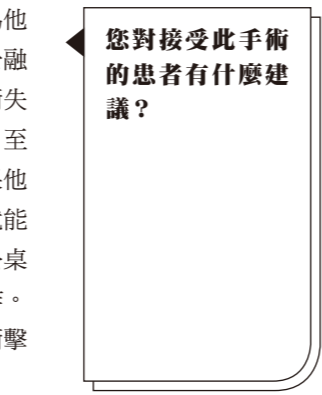
針對 TDR 手術有任何建議？

對於做很多 ACDF 的醫師，他們應該思考使用 ACDF 究竟想要達成什麼，使用人工頸椎椎間盤能否達成相同結果，或甚至更加改善。我會一節一節地檢視病患的解剖結構，是否各椎節本身適合人工頸椎椎間盤置換術。即使有一節椎節可能較適合融合術，我也會做混合式手術。我知道這在美國屬於非仿單核准適應症，但如果這對病患是更好的選擇時，我會先告知他們這是非仿單核准適應症並且讓他們決定。至於醫師，我建議保持開放的態度，瞭解人工頸椎椎間盤對病患是好的選項，開放思考納入更多病患做為候選者。



您對接受此手術的患者有什麼建議？

對病患介紹人工頸椎椎間盤是很容易的事，因為他們不喜歡骨頭融合的概念，他們都聽過很多關於融合術的負面傳聞，像是會讓人酸痛、僵硬、手術失敗等等。他們也聽說骨骼癒合需要很長的時間，至少要好幾個月才能讓骨骼長滿椎間盤空隙。如果他們是適合的候選者，他們會喜歡手術後 2 週內就能恢復幾乎所有日常的作業。我的病人包括坐辦公桌的、美髮師、甚至醫生，都能在 2 週內恢復工作。你可以讓他們回到普通活動，但是不要進行高衝擊性的活動。



您對混合式手術的個人意見為何？

我認為如果病患適合，將會是一個很好的選擇。有一些椎節的椎間盤做人工椎間盤置換的結果不是很好，有一些則有比較好的結果。我認為在鄰近節退化方面，保留至少一種可動式椎節會比較好，所以我確實認為混合式手術是一項合理的選擇。可執行的混合式手術有兩種，一種是在一次手術中同時做融合術和人工椎間盤術。另一種是病患曾經做過融合術或人工椎間盤術，當他們在另一節需要手術時，再選擇在其鄰近節做另一項手術。

您認為可以考慮將人工頸椎椎間盤做為門診手術嗎？

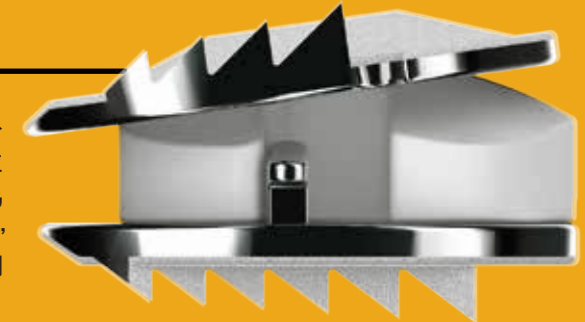
不只有這麼考慮，是現在在美國確實是如此。不過這不表示病患不能過夜，主要是在收費和編碼上的問題。門診可以是在 48 小時內在醫院做的任何事，所以即便病患過夜也仍視為門診病患。如果你是在說手術當天下午就回家，我就是這麼做的。有一些醫師可能因為擔心有血腫等等而不願意這麼做。但只要對止血特別謹慎，就不會有這方面的問題。

## 可動式頸椎椎間盤

# EMPOWER YOUR MOTION



可動式人工頸椎椎間盤源自於多位法國設計師，其中一位 Dr. Beaurain 說：「此款椎間盤為參考人體自然的椎間盤所設計，保留了頸部自然的活動度，中間的「動態核心」更是主要特點。」



在 2004 年可動式人工頸椎椎間盤向美國 FDA 提出安全性及有效性的臨床實驗申請，2013 年同時通過 One Level 及 Two Level 的審核，2017 年 10 月 Dr. Hisey et al. 在 Journal of Spine Surgery 發表七年長期臨床實驗結果。

臨床實驗人數	Two Level Arm	One Level Arm
Total Randomized Patients	330	245
TDR	225	164
ACDF	105	81

### Mobile Core System.

可動式設計，使病人能保有生活品質



改善病人疼痛



PAIN

術後恢復期間較短

低於ADCF



較低二次手術機率

較高手術成功率



高於傳統

降低鄰近節退化機率



低於ADCF

# Less Is More Or Less Is Bore?

## 少即是多， 將複雜驅除後達到 簡單純粹的極致

專訪 Yoshida Kenjiro

Dr. Yoshida Kenjiro  
現職 / Yoshida Orthopaedic Clinic  
專長 / 全人工膝關節置換  
半人工膝關節置換



單關節置換術從問世至今，經歷了初期的低谷和近期的復甦。新理念的建立，使得未來越多骨科醫師對於單關節置換有了新的認識，開始接受這種技術並在臨床上逐漸開展。在這個世代交替的時代，病人的訴求提高的同時，我們是否可以為病患提供一個傷害性更少的選擇？

很榮幸邀請到日本的“半人工膝關節之父” Yoshida Kenjiro 大師來與我們分享超過三十年的半人工膝關節之經歷。

請問您做半人工膝關節置換的經驗有多久？

我從 1977 年開始當骨科醫師。在 Marmor 和其他 UKA 置換的良好結果報告問世後，我開始嘗試半人工膝關節置換。當時我們有一位資深醫師造訪在德國漢堡的醫院，他們使用一種股骨組件很薄，脛骨組件平坦的固定式人工關節。這在當時是很優秀的裝置，且其臨床報告結果優良。這是我在訓練時期首次的 UKA 經驗。

但是過了幾年之後美國臨床報告開始浮現出不良病例，尤其是脛骨組件鬆脫是早期主要 failure 原因之一，所以我便停止使用，改換成全人工膝關節置換術。可是 UKA 的適應症確實存在，雖然沒有 TKA 如此普及。在我採用活動式半人工膝關節前，我也曾嘗試過 Marmor、PCA、CSR 和 SCR，它們的設計原理各自不同。當時任職大學醫院的我每年手術 100 個左右的病例。

我使用半人工膝關節是因為當時全人工膝關節沒有好的設計，而他們當時主要使用鉸鏈式 (hinge) TKA 例如 Shiers 和 Guépar 的幾何學不符合病患的運動學。這種舊式設計對使用者而言是高破壞性的手術。半人工膝關節相較下來較保守，也是我選擇它的主要原因，因保留較多骨骼。特別是在初級重建時 TKA 必須移除大量骨骼，而組件斷裂要移除時相當麻煩，失去骨骼較多，可是當我開始做膝關節置換時鉸鏈式人工關節在日本是非常盛行的。

活動式半人工膝關節的適應症限制非常嚴格，適合內翻畸形。他最主要的適應症類別是 AMOA（前內側骨關節炎），包含可矯正的内翻畸形合併內側骨關節炎，表示可以保留和矯正 ACL，且外側間室是正常的，韌帶功能正常，牽引限制於內側。這些是活動式半人工膝關節的基本適應症。

當時您選擇半人工膝關節而非全人工膝關節置換的原因是什麼？

您認為活動式半人工膝關節的理想病患是什麼樣子？

您對病患年齡和活動程度有何偏好嗎？

過去我們曾經認為中年病患較為適合，會質疑耐用期限和對於體重或活動程度的耐受性，害怕圓盤旋轉及脛骨組件陷沒。但其實不用害怕，世界各地醫師的報告結果都很好。現在已有許多實際案例顯示 50 歲的病患也可以自由活動，其中甚至有空手道和柔道選手。不過我還是不建議病患做太激烈的運動，會擔心容易造成 MCL 或 ACL 的傷害。

如果病患的 ACL 斷裂，您會立即進行置換還是先等待？

年長病患的 ACL 功能異常並不嚴重。我並沒有 ACL 外傷性斷裂方面的經驗，所以無法做出評論。我認為對急性的 ACL 斷裂進行等待觀察較妥當。如果病患主訴膝關節的不穩定或疼痛，對活動式半人工膝關節做重建手術是很簡單的。如果已置換活動式半人工膝關節發生 ACL 斷裂，最好等待觀察而不要做預防性重建。

通常的建議是重度內翻 15 度以內適合開 UKA。雖然重度造成阻礙，但可矯正就沒有問題。這種狀況中脛骨缺損太過嚴重，在此區域的殘餘骨骼如果太少，則我不建議這麼做。如果脛骨緣壁得到保留，便有置換 UKA 的可能。大於 30 或 40 度將不可能保留 ACL 或其他構造，如此便無法由半人工膝關節置換矯正。

您對重度內翻的準則是什麼，什麼時候該考慮全人工關節？



主要是磨損和重量傳導至脛骨的問題。活動軸承只有壓迫力，但固定軸承有從骨水泥介面抽拔的力量，施力於後側而使前側翹起。這對於骨水泥介面是很危險的，所以相較之下這種活動式組件的軸承是非常穩定的，它只有壓迫力（Compressive Force）。

**您認為活動襯墊與固定襯墊的區別在何處？**

**軸承旋轉不穩定有哪些原因？**

如果未移除前緣，後緣以及 tibial medial spine 周圍與前側的天然骨刺，1 cm 以上殘留的骨刺就會造成旋轉不穩定。太多的骨刺也可能導致偏外側的縱向脛骨截骨，這將造成墊片擁有較寬敞的旋轉空間，增加墊片滑脫的機率。

**依您的經驗，您認為醫師熟悉活動式半人工膝關節術式需要多久？**

所有的手術第一次都需要經驗。總體來說學習曲線很難判斷，我想它因人而異。活動式半人工膝關節適應症大於 20%，而通常一個經驗豐富的醫師一年會有 100 個 TKR 病例，這表示一年內要超過 20 個病例，對於常規 TKR 醫師是非常困難的。歐洲的文獻顯示一年若開超過 12 台 UKA，植入物的生存率會更近似於全人工膝關節。相較於固定式半人工關節術，這是非常仔細的手術，應該要求精確的技巧。

其實我認為這是完全不同的狀況。在有磨損的狀態中，全人工膝關節置換使用的活動軸承和正常膝關節相較是相當不同的運動。活動式半人工膝關節使病患的運動學特性回到正常，且磨損比率大幅降低，大概減少十倍。因此我認為年輕病患使用上耐用期限沒有問題，且日後標準的全膝重建也很簡單。

**許多醫師認為半人工膝關節只適用於短期，請問您的看法如何？**

一開始我認為較大的組件較好。較小尺寸的組件可能會導致更多骨刺殘留，這些不但難以移除，若與襯墊撞擊還會增加脫位機率。較大組件的覆蓋會更全面且關節活動度較大。但目前我已改為使用最適當的尺寸。現在可以準確測量尺寸，高度和組件尺寸能非常符合。對於固定軸承，我會盡量使用較大的，因為我認為對於軸承的磨擦越少越好。

**您選擇尺寸時的決策過程是什麼？您會選擇較大或較小的？**

**當您在臨床上選擇脛骨尺寸時，您認為 ML 比較重要還是 AP 比較重要？**

我認為 AP 比較重要，因為脛骨組件最常見的失敗原因是後側塌陷。所以密質骨後側部分十分重要。我不認為那是尺寸過小，因為在 1 mm 以內都是可接受的。移除太多骨刺會導致組件較小。後內側密質骨線會有一點偏外側，因此在操作 ML 上有較大空間，所以我認為 AP 側的選擇較為重要。但是在 AP 範圍足夠的前提下 ML 抉擇覆蓋範圍最大才能有效避免脛骨相關並發症。

**請問您移除骨刺時有什麼技巧嗎？**

我會移除 notch 中骨刺，這是為了保障日後 ACL 能保留較佳的條件，讓未來骨刺不會造成軟組織傷害。股骨前側骨刺對於伸展膝關節非常重要，要看襯墊是否會接觸前側軟骨或殘餘的股骨。若 extension gap 磨的較深或是脛骨接觸極薄，可能會使此殘餘部分接觸襯墊，導致脫位。此外側壁突出至骨骼上。你必須仔細檢查延伸部分沒有骨骼中斷而且穩固。當移除股骨骨刺的時候，不建議直移除到 MCL，移除內測骨刺時應當很小心不要傷害 MCL 的深部附著避免增加襯墊脫位機率。在這個區域做骨刺移除非常困難。



尺寸的判定非常嚴格，我會在術前先使用 templating。針對寬度我通常會從內側邊緣到隆突的外側斜坡做為標記，所以選擇的 ML 尺寸是一個點，可以參考 tibia plate 的寬度。前側的部分，如果延長即將置入的股骨組件的外緣，會正好在這條線上，所以這一點也是固定的。當兩點固定時，便決定唯一的直線。它必須在 ASIS 的方向上，股骨和脛骨組件前側部分的寬度和運動，正好順著切口的外緣下來。這樣可以避免二次縱向截骨。

**您的脛骨縱向截骨準則是什麼？**

這種錯誤通常伴隨 ACL 變薄，老化使它萎縮到外側，使得被切割的主體容易向外側移動因為通常我們也會以 ACL tibia insertion 為 reference 之一，將脛骨組件貼齊內測脛骨邊緣再使用骨水泥填補。有些醫師也會先使用脛骨 template 確認組件寬度後再著手。

**術中如果發現縱向脛骨截骨量太少可以額外多移除一些骨頭，但是若縱向脛骨截骨量過多時，請問您會如何建議？**

**當術中測試 ACL 時，您認為可以做出多少移動仍算是正常？**

這只是一種決策過程。如果病患年齡大，而保留少量 ACL 便足以生活的話，我會將其保留。關於 ACL 的適應症範圍很廣，滑膜傷害和縱向分離對 ACL 是沒有問題的，但其他部分的碎片和脆弱不利於置換。在這種狀況中，通常畸形的程度也已經很大。ACL 鬆動是可以接受的，因為內側間室的重建通常會對 ACL 有足夠良好的拉扯避免 ACL 過度鬆弛。

理學檢查相對比較不可靠，病患或許會因為骨質流失會使其變鬆，而因為脛骨隆突的骨刺導致脛骨不會前後移動而使其變緊。穩定不是可靠的徵象，而不穩定比較可靠。使用 MRI 檢查是比較準確的方法。我認為良好的評估應該包括 X 光、PE 和 MRI 這 3 種檢查中的至少 2 項。

**關於理學檢查 ACL 功能完好與否有何準測可以參考？**

**您曾對同一病患做 TKA 和 UKA 嗎？病患比較滿意哪一種？**

有，通常我們對另一側膝關節做 TKA 的原因是 ACL 缺損的畸形程度較大，所以原本主訴就不同，但通常 UKA 側的結果較佳且主訴較少。

**手術時您如何避免脫位？**

精確安置可以避免襯墊脫位。一定要確保術中不要傷害到 MCL，尤其是在做截骨時與測量平衡時，有時在 flexion 時插入 feeler gauge 後直接將膝蓋伸直，忘記將 feeler gauge 先移除，很容易造成不必要的 MCL 傷害。在膝關節伸展時，襯墊會隨著關節的運動模式旋轉與脛骨組件縱壁產生一些分離。如果旋轉時與脛骨縱壁分離太多，會增加脫位風險。所以一切還是回到確認組件的精確安置才可以有效避免襯墊脫位。



有些醫師會特意使術後脛骨有些許內翻，這樣有什麼好處？

對於股骨組件的置入，您有什麼建議？

如此擺位可以多保留一些完好的骨骼，如果脛骨組件以外翻安裝，將需要在脛骨內測切更多。這樣也可以使脛骨組件的 keel 離脛骨密質骨距離更大，避免脛骨塌陷。

通常我們會在清除完骨刺的股骨內測 condyle 做個輔助的中線。就算是再精準的器械如果使用不正確的輔助線為基準，植入物的排列也不會是理想的。工具需要仰賴截骨前畫的輔助線是否正確，因為手動調整器械的內外翻還是可以執行的。需要小心不要被股骨內緣或殘留的骨刺誤導而做出內翻的輔助線。



組件的擺放位置我覺得還是最重要的，當使用 ASIS 為基準點時，如果助手以自己的觀點移動股骨將會拉動大腿，而在手術者的觀點下地標將偏離原始位置。所以我會繪出輔助線來確保這些骨骼地標不會因為病人的擺放而導致不正確的排列。股骨中心會隨著人體自動調整，但當 flexion gap 太緊時會很難進行手動微調。適當的張力對組件排列是有輔助效果的。移除 MCL 區域周圍的骨刺非常關鍵，但過度移除有時會使空間加寬，我建議需要非常仔細。

請問您對未來執行 UKA 的醫師有何建議？

S：目前 UKA 使用百分比？  
Y：超過 60%，是 TKA 的 2 倍以上。

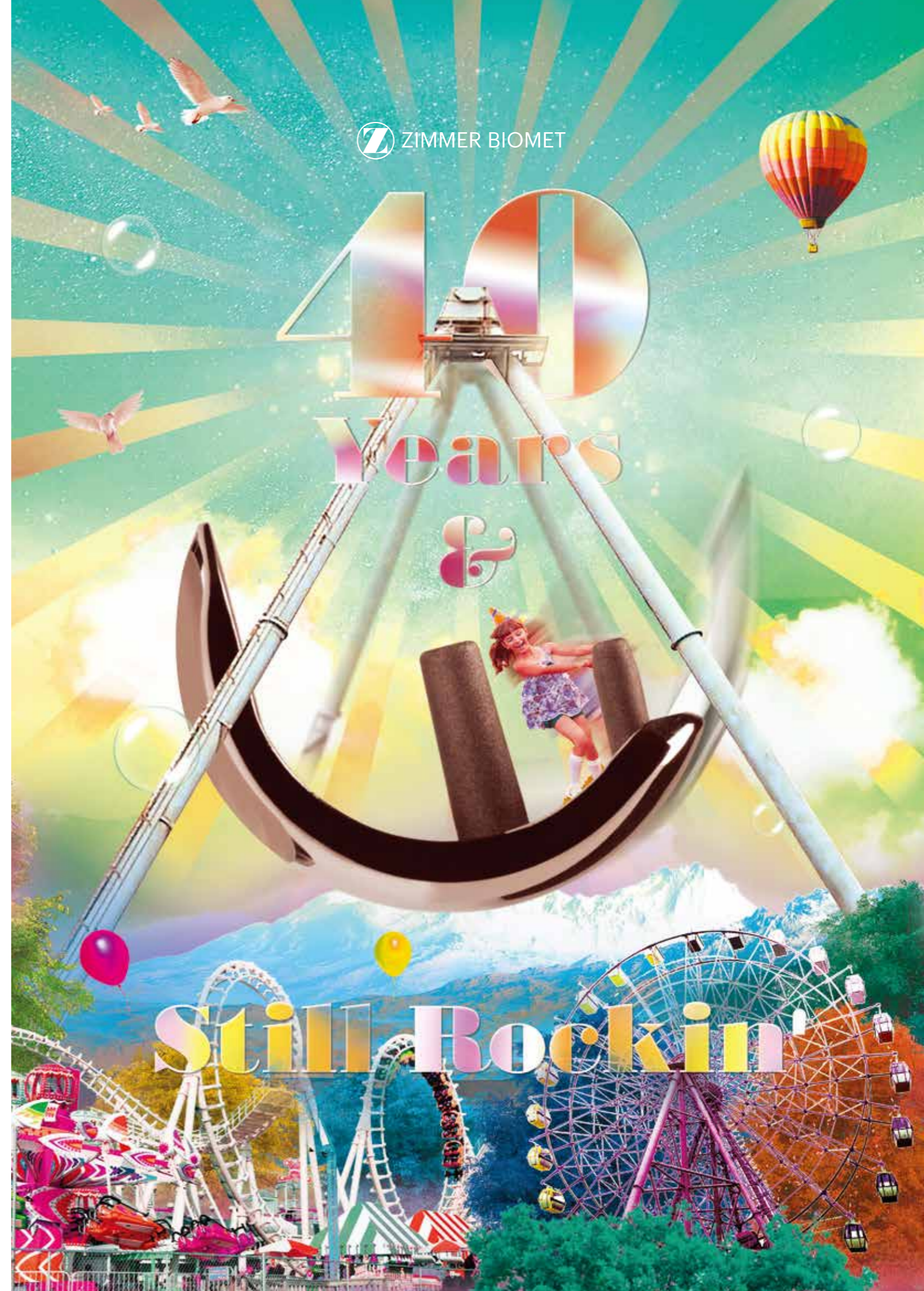
S：日本 UKA 使用比例？  
Y：平均約 10%，但在活動式半人工膝關節中的使用者大約是 30%。

S：為什麼日本病患術後住院的時間較長？  
Y：出院回家代表要適應日常環境，而在日本吃飯傳統上必須跪坐於榻榻米。現在歐式生活形態已普及，因此日本這種生活形態的比例降低，這都視病患狀況而定。

S：全人工膝關節您傾向 CR 還是 PS？  
Y：我不喜歡移除股骨中心的骨骼（Box）。如此移除骨骼沒有必要，CR 可以利用小傷口成功做到。它的平衡並不差，所以我在全膝置換通常使用 CR。



ZIMMER BIOMET



Still Rockin

# Simple Promising Shoulder Solution

## 人人都能上手的不同「反」響之作

中國醫藥大學附設醫院  
許晉榮醫師

許晉榮醫師  
現職 / 中國醫藥大學附設醫院 骨科部主治醫師  
專長 / 運動傷害治療 · 骨創傷治療  
骨折微創手術



近年來 RSA 的討論熱度持續不減，顯著較佳且穩定的表現，屢屢備受臨床文獻肯定，研究結果顯示，對於常見的各项適應症，RSA 一般都能得到比 Hemi/TSA 更可靠的結果，人工肩關節置換的治療策略，已經悄悄跨入了一個新的時代，我們也邀請到經驗豐富的許晉榮醫師暢談 RSA 在台灣的發展。

您接觸 RSA 手術的歷程？

過去做完關節鏡手術後，最後有些沒辦法解決的問題就會換人工關節，我當住院醫師時覺得 hemi-shoulder 不好，花的時間很多但預後都很差。直到多年前有次在肩肘醫學會邀請一位英國學者來台灣講 reverse shoulder，得知有這樣的解決方法，不過當時聽到的 complication rate 不算低。後來有機會到美國學習 RSA 後才真正改觀，並開始慢慢使用。早期開 RSA 的問題很多，例如 scapular notching、dislocation、infection rate 也很高，現在新的 implant 設計已經把這些問題都克服了，使用上也相對簡單，讓醫生開刀有信心。

主要是看 rotator cuff 的好壞，換 TSA 的前提一定要 cuff 是好的，所以在開刀之前會拍 MRI 去確認。如果 rotator cuff 已經無法修復了，唯一有效的解決方案就只有 RSA。除此之外，從一些新的 Review Paper 及 Registry Data 可以知道，單純 OA 但 cuff 完好的狀況，現在也有越來越多醫師傾向採用 RSA 治療。

因為 RSA 的術後可以預期，而 TSA 的不確定因子太多，可能剛開完刀時會覺得做的很好，可是病人功能就是不好，就像骨折之後換 hemi-shoulder，要等到骨頭長的比較好才可以開始動（可是通常都長不好），因此也無法獲得好的功能，有點靠天吃飯的感覺。只有 RSA 是可預期的，而且不需要太多復健時間，因為只要把手術做好，休息一個月後開始做復健，結果都很不錯。

RSA 與 TSA 的區隔為何？

您為何會選擇 RSA 而非 TSA？

會常規性的照 MRI 嗎？

每個 case 都會做，當覺得 MRI 看不清楚時就會排 CT。我之前有一個病人 acromion 在開刀前已經被磨損，變得好薄，由於是三角肌附着的地方，開 RSA 時需要把它撐的很大力，怕上面被撐斷，後來就決定不開了。

RSA 有哪些 approach 方式？

一般來說國內都是用 delto-pectoral approach，也是傳統開肩膀的方式，國外有人會用 superior lateral approach，從三角肌前側與中側的肌肉進入，再開到關節裡面，目的是提供更好的 glenoid exposure，不過這個位置下面有一個神經，當空間很窄時會很容易傷害到神經，而且 RSA 術後的功能需要靠三角肌做功，我們不應該在手術時去把三角肌破壞再縫回去。

我現在幾乎都不開 TSA，因為 glenoid 可能短時間還好，但長期還是會有問題，所以我寧願直接幫他換 RSA 也不換 TSA。

當你選擇了一個熟悉的方式並開始熟了之後，exposure 就不是個困難的問題。主要可能是 hohmann 的位置會有所影響，但我認為一般會浪費一些時間是因為對解剖不夠熟悉，所以會多花一些功夫。只要 glenoid 顯露出來，接著清 labrum，再將上下前後都分清楚就可以了。

我現在的理念是跟原來的不要差異太大，應該要回到病人原本的狀態會比較準確。其實 0°、5°、10°、20° 都有人做，但目前還沒有強力的理論基礎說幾度才是正確的，所以主要還是看醫師習慣，我自己會做到比 20° 小一點點，因為正常的 humerus 是 20°~30° 的 retroversion。

需要做 soft tissue release 以得到足夠的 exposure 嗎？

Humerus 的 retroversion 一般要做多少？

Retroversion 角度會造成什麼影響？

有一說是 retroversion 做少一點可以增加外轉的角度，這說法不太正確，要增加這個角度應該要從肌肉去下手，例如做 tendon transfer。另一說則是可以減少 dislocation，可是我覺得 glenoid 這端是一個圓形，只要在這個圓球裡，位置不要太離譜，tension 也夠，是很難 dislocate 的。

要看情況，一般來說身材小於 160cm 的病人，可能需要稍微多切，讓工作空間大一點，不過切的太多時可能會傷到後方的 teres minor 或 infraspinatus muscle insertion，而影響外轉的肌肉力量。所以這需要取捨，如果希望術後功能要好，就不能切太多才能維持外轉的功能。

為達到好的 exposure，  
humeral head 需要多切一點嗎？

## RSA 適應症

我的病人選擇大部分是有旋轉肌袖巨大型破裂，其他還有年紀大的、骨折、severe OA 及 RA。當 hemi 和 TSA 不行時，也可以切換到 RSA，因為 RSA 做為最後一道防線，通常都能勝任。

## RSA 的禁忌

首先是 glenoid bone stock 要好，不然很容易垮掉，再來三角肌的功能也是好的，因為 RSA 的力學設計主要是利用三角肌去做功，另外則是局部肌肉不能有發炎或是感染。

如何找到適合的  
baseplate 位置？

我會放在中間偏下一點，因為我們希望有點 inferior tilting 以及避免 scapular notching，不過也要考量下面的 screw 必須能吃到骨頭，所以不能無限制的往下，如果對 baseplate 的位置有疑慮時，寧可將 screw hole 往上移一點，也不要往下移到最邊緣，不然便可能造成 fracture。

怎麼做可以幫助  
避免 glenoid  
fracture

重點是要把 central post 做在骨質最厚最紮實的地方，便能降低發生 fracture 及 implant 不穩定的機會（有些病人的 glenoid 在術前就已磨損變形，所以在做這個平面的時候就要把前後看得很清楚，甚至要做術前的 CT 才有辦法得知正確位置），inferior tilting 視術前影像及實際開進去的狀況而定（我一般是做 10°）。打入 baseplate 通常不會有什麼問題，但在鎖 screw 時，我們都會想要鎖得很緊，這樣會產生很大的扭力，所以在轉緊的過程中需要去拮抗這個力量。比如在鎖上面 screw 的同時，另一隻手要放在下緣的地方抵住，如果覺得緊度夠了就好了，不需要鎖到底。

因為我們是用 delto pectoral approach，只要不要往 coracoid process 內側去就通常不會有問題。另外要注意 glenoid 下方，有時會放到 triceps insertion，如果再往下走就要小心，因為 axillary nerve 有從那邊經過。如果有要放到那附近就不要用電燒，用 rasp/dissector 稍微分一下，只要鬆一點就能達到目的了。

術中有哪些部分應留意  
nerve 的保護？

有幾個 factor，從外面看有 conjoint tendon，做完之後可以看看有沒有像琴弦一樣的張力。一般 trial 的操作面來說，我們會從厚度最小的開始試，假設是 3mm 一跳，當在 0mm 時是鬆的，+3mm 開始變緊可是還是很容易 dislocation，換成 +6mm 當快要進去又很不容易進去時，就知道這是差不多的 size。

tension 鬆緊度要如何抓？

如果厚度剛好落在  
兩個 size 之間的話，  
會再 release 嗎？

不會，當 +3mm 已經有點緊了，而又想達到預期的 +6mm 時，一下子要拉那麼長很困難，所以我們稍微讓身體有一個適應的時間，我會把 +3mm 放在裡面多撐個 3-5 分鐘，再繼續試 +6mm。另外 reduction 的手法很重要，一般我都會有一點 abduction，用一個紗布纏到 proximal humerus 幫忙做拉的動作，然後另一個人做推的動作。

會把 Subscapularis  
帶回去嗎？

如果可以帶一定要帶，有兩個好處。第一個是減少從前方 dislocate 的機會，另一個是前面有肌肉附著在那個地方，感染機率會比較低，如果都沒有任何屏障的話，皮膚下去就直接到關節了。

除了手臂會增長  
1~2cm 之外，還有  
其他需要跟病患  
特別說明的嗎？

手術後的患肢我們會要求病人不要去做工或負重，尤其是推的動作，例如從坐姿起身時，不應該用手去撐身體的重量，因為會容易造成脫臼。在開刀之前要講清楚，這只是讓你過日常生活，不能去拿太重的東西，因為我們希望病人可以用的長長遠遠，所以教育非常重要。有些外轉的動作，像是女孩子如果要扣內衣就不太可能，不過舉高跟舉側邊的動作都沒問題。



62 歲女性，跌倒後因右肩疼痛就診，理學檢查及 X 光影像顯示有旋轉肌袖撕裂。

我目前做的 case 之中，只有一個 dislocation，兩個感染，不過這兩個感染是在手術很久之後發生，其中一個是肝硬化的病人，打到沒有地方可以打點滴，居然打在開刀處，結果就感染了。

RSA 手術的 survival rate?

因為許多 fracture  
case 是急診收  
進來的，有什麼  
給年輕醫師的建  
議？

Fracture 開 RSA 反而是更簡單，humerus 近端已經因骨折而全部分開，在有足夠空間之下，glenoid 一定很好做。雖然 humerus 長度比較不好抓，但可以再透過 implant 厚度去調整，重點是把剩下的 greater/lesser tuberosity 都盡量綁在 stem 上面，去增加其他肌肉的參與，以後功能可以比較好一點。

RSA 在台灣未來  
的趨勢？

一定會蓬勃發展。日常生活的動作都需要用到手，病人會來找我們就是疼痛及活動受到限制，雖然目前多半還是選擇忍痛與保守治療，但如果有健保制度的納入，加上現代人對生活品質要求越來越高，量真的會再變大，像我有一個 86 歲病人，一開始也是兩隻手完全舉不起來，他來開刀的原因是因為不想讓瑪莉亞餓他吃飯。其實現在 RSA 的量一直有在成長，我之前看過資料，台灣與澳洲人口是差不多的，但我們一年開 shoulder arthroplasty 是 600 台，他們是 6000 台，而且至少一半以上是 RSA。



MRI 檢查確認旋轉肌袖損傷。



RSA 術後三個月隨訪影像。



術後效果影片

# CLINICAL TRENDS UPDATE



## Extremity

### 好設計正夯

肩關節置換手術的蓬勃發展帶動了植入物的進步，新世代假體能提供更得心應手的臨床應用，讓手術品質在安全及便利的基礎上持續提升。

#### Platform design

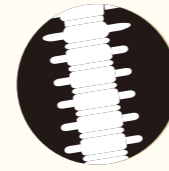
以骨水泥固定的 Poly Glenoid 一直是 TSA 最普遍使用的作法，不過仍然會有 Loosening 的發生，且當遇到 Rotator Cuff Tear、Instability、Malposition 等狀況，需要翻修成 RSA 時，往往得面臨移除 Glenoid 造成的大量骨頭損失，導致反肩基座的植入變得困難或甚至無法執行。Convertible Glenoid 採用與 RSA 相同的基座，藉由螺釘與高摩擦係數的骨生長介面強化固定效果，除了能降低鬆脫的發生率，更可克服 TSA 轉換為 RSA 的風險與困難，只要將原先安裝在基座上的墊片更換成反肩專用的球頭即可，再加上共用平台的肱骨柄，便能完全實現“dry revision”，而不須動到已經固定好的 bone-implant 或是 cement-implant 介面，藉此大幅簡化手術的複雜度。<sup>1,2</sup>

#### Stemless design

在 Metaphyseal 骨質良好的狀況之下，使用無柄式設計有許多優點，例如球頭調整不再需要遷就髓腔位置，可以更佳的還原解剖型態、錨樁基座相較於普通肱骨柄能讓固定效果更牢靠、而手術操作也變得簡單有效率、有助於實質上保留骨本、還能夠降低未來翻修的難度。隨著許多正面的臨床報告陸續發表，無柄式設計也越來越受到矚目，良好的臨床功能性自不在話下，無透亮帶的放射學影像已證實其穩定度無虞，在併發症與長期生存率方面的表現亦相當不俗。<sup>2,3,4</sup>

Reference:

1. Valenti P, Katz D, Kany J, Werthel JD. Convertible Glenoid Components Facilitate Revisions to Reverse Shoulder Arthroplasty Easier: Retrospective Review of 13 Cases. Am J Orthop (Belle Mead NJ). 2018 Feb;47(2).
2. Lorbach O. Anatomical total shoulder replacement in glenohumeral osteoarthritis: Indications, current implants, and clinical results. Orthopade. 2018 May;47(5):383-389.
3. Beck S, Beck V, Wegner A, Dudda M, Patsalis T, Jäger M. Long-term survivorship of stemless anatomical shoulder replacement. Int Orthop. 2018 Jun;42(6):1327-1330.
4. Krukenberg A, McBirnie J, Bartsch S, Böhrer N, Wiedemann E, Jost B, Mansat P, Bellon-Champel P, Angeloni R, Scheibel M. Sidus Stem-Free Shoulder System for primary osteoarthritis: short-term results of a multicenter study. J Shoulder Elbow Surg. 2018 Aug;27(8):1483-1490.



## Spine

### 實驗方式

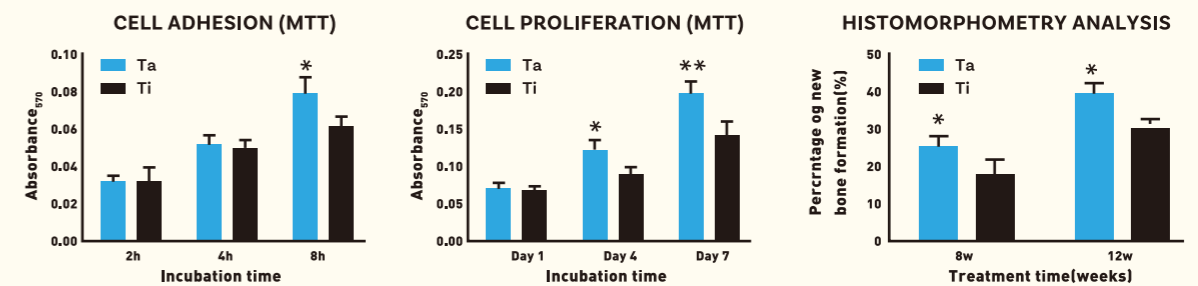
- 1 使用不同材質及特性之 CAGE 培養 Bone marrow stromal cell(BMSCs)
- 2 不同材質及特性之 CAGE 放入兔子腰椎，測試骨頭生長情形

### 實驗材料

多孔”鈦”  
金屬 Cage  
(開孔率 60%)

多孔”鈦”  
金屬 Cage  
(開孔率 60%)+  
Ta Coated Surface.

### 實驗結果



細胞培養實驗結果顯示Ta-Coated Porous Ti cage 具有明顯且較多的細胞生成、細胞附着、細胞分化

動物實驗之骨頭生長結果顯示，Ta-Coated Porous Ti cage 比 Porous Ti Cage 長出更多骨頭 (具有顯著差異)

Reference:

- Wang Faqj, et al. Evaluation of an artificial vertebral body fabricated by a tantalum-coated porous titanium scaffold for lumbar vertebral defect repair in rabbits. Scientific Reports. 12 June 2018.



## Knee

### Knee Outcome Study:

### Patient Perceived Outcome

此病人報告結果(PRO)使用近年最熱門的 Forgotten Joint Score 評估，分別測量了 55 歲以下病患對於 HTO，UKA 與 TKA 滿意度的比較。

Maxwell et al. 的研究顯示，UKA 患者滿意度是三者之冠最高。

### 置換關節遺忘指數

活動半膝	67
全人工膝關節	38
高位脛骨截骨矯正手術	21

Reference:  
Maxwell et al. Knee Outcome Study: A Comparison of the Patient Perceived Outcome between High Tibial Osteotomy, Unicompartamental and Total Knee Arthroplasty for Medial Compartment Osteoarthritis in Men under age 55. The Orthopaedic Journal of Sports Medicine. 2017.



# Sports

## 提前回診病人的 rotator cuff 癒合情況是好還是壞?

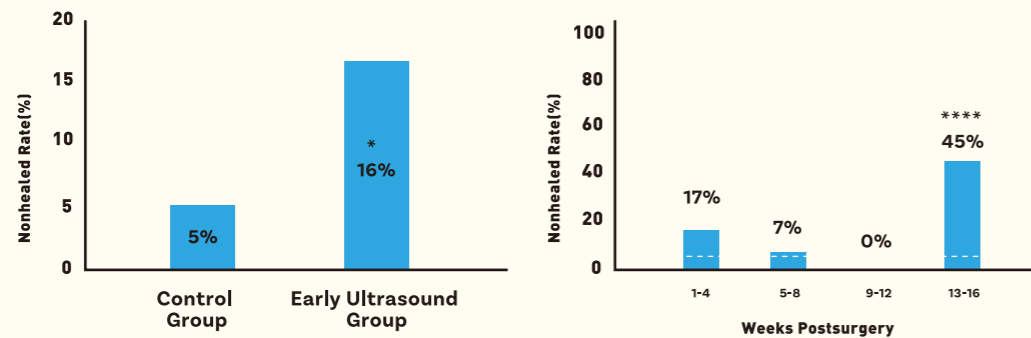
在運動醫學手術中，旋轉肌袖修補術已是一非常普遍之手術。但是常常幫病人進行完旋轉肌袖修補術後，總是會有那麼幾位病人在原先安排的日期之前就回診，這當中包括很多原因像是術後肩膀痛，術後肩部創傷等等。

### 研究分組

研究分兩組：一組是非原安排時間回診的病人，另一組是正常時間回診的病人。

兩組在年齡，性別，撕裂種類及大小，手術時間，錨釘數量都沒有顯著差異

兩組皆在術後六個月進行肌腱癒合評估



澳洲的研究員就大膽假設那些提早回診的病人，他們肌腱癒合情況比那些正常回診的病患佳。

### 結果顯示

1

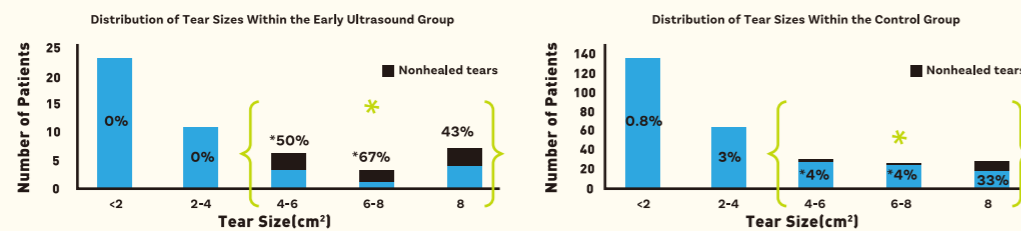
提早回診組中 Rotator Cuff 未癒合的病患佔 16%，而正常回診組 Rotator Cuff 未癒合只佔 5% 病患。

2

提早回診組中又以“術後兩週以內回診”及“術後 13-16 周”之未癒合率最高。

3

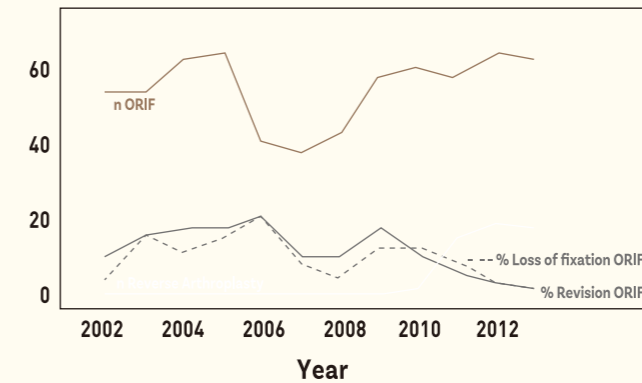
如果撕裂範圍大於 4cm，其癒合機率越低，而且與正常回診組有顯著差異。



# Trauma

## 近端肱骨互鎖式骨板併發症趨勢

此橫跨 12 年的縱貫性研究指出在 2009-2013 這段期間，近端肱骨互鎖式骨板併發症 (14.3% → 4.8%) 及 Revision (16.1% → 3.2%) 頻率皆有逐年降低的趨勢。



作者總結此趨勢的主要因素：

- 1 對於併發症的風險因素有更深度的認知
- 2 技術上的精進，例如 tension-relieving sutures、medial calcar screw 等加強穩定方式
- 3 RSA 的逐漸普及

## 互鎖式骨板搭配 Tension Band Rotator Cuff Suture 提供更可靠的臨床結果

對於 Tension Band Suture 來提升骨板穩定性的使用雖早已被推薦，但此方式的臨床結果在文獻上卻鮮少被提及。此研究探討 Suture + Plate 1 年後臨床效果，證實了 Tension Band Rotator Cuff Suture 是個有效減少 failure rate 的穩定方式，同時減少 complication rate (14.6%) 並提供良好功能性。在最後的 follow-up，average FE 為 142 ± 17.0 度 (range: 100-170 度)，External Rotation 為 41 ± 13.0 度 (range: 10-70 度)。

## 最佳肱骨互鎖式骨板 Calcar Screw 位置

過去研究已指出 medial calcar screw 與降低 loss of reduction 的風險有直接關連，但打 calcar screw 的最佳位置卻仍然未知且無法量化。此研究透過可量化之測量來建議打 calcar screw 的理想位置是在距離 calcar 頂端小於 12mm 內，或在 humeral head 底部 25% 內。由於 Calcar Screw (圖中 A) 和 Calcar Ratio (calcar distance 和肱骨頭直徑的比率) 需要盡量縮小，因此作者也建議在必要時，locking plate 須擺置在低一些的位置。



Reference:

- 1 Haasters F, et al. Complications of locked plating for proximal humeral fractures-are we getting any better?. J Shoulder Elbow Surg. 2016;25(10):e295-303.
- 2 Shukla DR, et al. The results of tension band rotator cuff suture fixation of locked plating of displaced proximal humerus fractures. Injury. 2017;48(2):474-4.
- 3 Padegimas EM, et al. Defining optimal calcar screw positioning in proximal humerus fracture fixation. J Shoulder Elbow Surg. 2017;26(11):1931-1937.



# HIP

## 美澳髖關節趨勢

不論是扮演醫療先驅的美國，或是人口與台灣幾乎等同的澳洲，目前都有公開的全國性關節登錄報告 (Joint Registry)，從最新的分析資料中，我們歸納出幾項具有參考價值的資訊：

人工髖關節置換術的快速成長，將近達到膝關節置換的 80% <sup>2</sup>

THA 佔了所有髖關節置換的 80%，Bipolar/Revision 則各佔約 10% <sup>2</sup>

平均 10 年翻修率，Bipolar 為 6.4%，THA 則為 5.1% <sup>2</sup>

磨損與脫臼仍然是影響手術成敗的兩大威脅 <sup>1,2</sup>

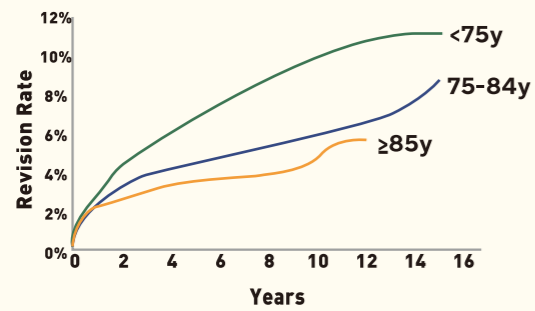
陶瓷頭、維他命 E 襯墊、雙動式巨頭的臨床使用在逐年增加中 <sup>1,2</sup>

2016 年在台灣的髖關節置換手術有 19146 例，澳洲則為 47171 例，相差約 2.5 倍 <sup>2,3</sup>

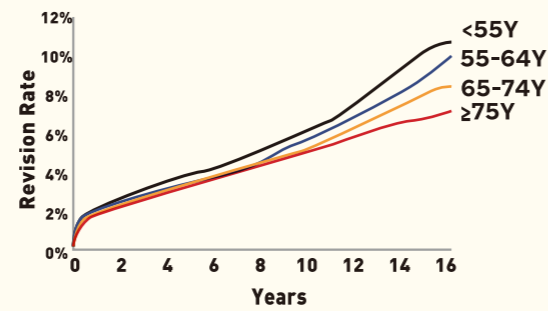
年齡越低，翻修率越高，需考量使用更耐用的材質以及更穩定的設計 <sup>1,2</sup>

36mm 及 40mm 以上大頭 (陶瓷) 使用率持續上升，28mm 及 32mm 則越來越少 <sup>1,2</sup>

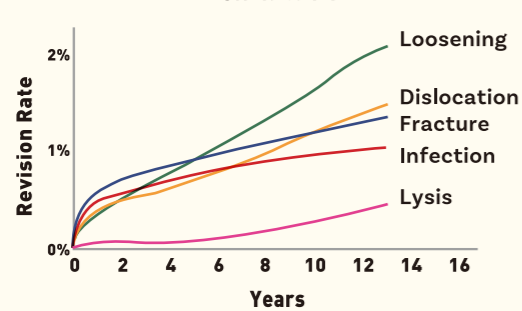
### Bipolar的翻修率



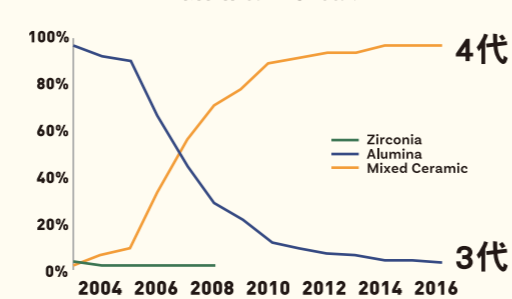
### THA的翻修率



### THA的翻修原因



### 新舊陶瓷的轉換



Reference:  
 1. American Joint Replacement Registry Annual Report 2017.  
 2. Australian Orthopaedic Association National Joint Registry Annual Report 2017.  
 3. Taiwan National Health Insurance Administration Medical Devices Usage Analysis 2016.

## Be the Master of Your Own Destiny

With a variety of education models, we can help you build up your specialty the way you desire.



# Innovation Guide 2019

白金世代來襲，  
為 2019  
開啟新視野！



▶ 保時捷 70 歲生日  
Happy Birthday Porsche!

▶ 年度腕錶指南 關鍵趨勢零時差  
Holiday 2018: Best Timepieces of the Year

▶ 傳統與摩登共築 旅宿黃金時代  
The Golden Era of Shanghai



# Happy Birthday

# Porsche!

# 保時捷 70 歲生日

保時捷 70 周年慶是今年車壇盛事，品牌在 Porsche museum 舉辦 70 周年特展，也發表 911 Speedster Concept 概念車，另全球各地相繼舉辦了 Sportscar Together 造勢活動，台灣當然躬逢其盛，不僅請來 550 Spyder 坐鎮，還集結了 70 輛 911 等歷代經典車款排列成 70 數字，展現強勁品牌實力。

PHOTO / Porsche



## 實用跑車地位鞏固

雖然保時捷發表的第一輛車是 356，但只要提到保時捷，多數人腦中浮現的肯定是 911。保時捷一向以提供實用的跑車著稱，在空間機能使用，以及好開上手方面，國外很多媽媽開著 911 接送小孩上下學是極佳證明。性能表現更是強項，操控精準、經久耐用就是保時捷的代名詞，許多 1970 到 1980 年代的老 PORSCHE 至今依然勇健，如果裡外保養得好，車子還會增值，這種情況通常只會發生在 FERRARI 這種高端超跑，相較之下，保時捷顯得無比超值。

從 911 開始認識保時捷，想必是品牌或是你我皆認同的事情。在慶祝 70 周年之際，保時捷 9:11 Magazine 網站上推出了幾部高水準製作的短片，每片子長度都是 9 分 11 秒，主題分別是勇氣、純淨、品質、夢想、速度...，原本猜想無非傳統套路，一看之後卻讓人欲罷不能。第一集勇氣，從 71 歲車手 Walter Röhrl 征戰 Rally 談起，他講述自己當年在迷霧般的賽道衝刺，穿插剪接當時車內鏡頭看出窗外的黑白紀錄片，那種能見度低到讓螢幕前的我們感到



害怕，但他依舊全速油門，絲毫無懼，比賽結果比起第二名車手快了 4 分 59 秒，這不叫勇氣那麼才叫勇氣？如果想多了解一點保時捷的歷史與精神，衷心推薦您欣賞這八支短片。

隨周年慶活動登台的是今年甫於日內瓦車展發表，號稱保時捷有史以來最強自然進氣跑車之王的 911 GT3 RS。只要接受兩件事，這輛 520 匹馬力的猛獸級坐駕就能開回家，第一，是否接受 1,018 萬的價格，第二，如果要載人，是否接受他（她），可能被狂暴性能震得隨時吐在車上。

### 入主兩款風格 PORSCHE，絕不撞衫

保時捷在台灣能見度很高，最常見的就是 SUV 車款，原因無他，因為 Cayenne 開啟了跑車品牌跨足生產 SUV 新頁，同時也是「跑旅」的濫

觴。Cayenne 或 Macan 都是好車一輛，但本篇推薦的是更有風格的兩款產品，保證開在路上絕不撞衫。

Panamera Sport Turismo 是 PORSCHE 的第一輛旅行車，身為初試啼聲之作，當然要端出豐富菜色，目前該廠最新的科技，如動態底盤控制系統等皆入列。車系共有五款引擎選擇，從 3 升 V6 引擎 330 匹馬力到最強悍的 4 升 V8 引擎 550 匹馬力（0-100Km3.6 秒），以及 462 匹馬力油電車款，或是柴油引擎應有盡有，全系列皆為四輪驅動設計，在任何路況下都游刃有餘。

外觀是性能之外的另一個強項，甚至是最佳賣點！原本 Panamera 前端看去所有 PORSCHE 特徵一目瞭然，與 911 相較雖少了些精煉與剽悍，所表現出的是一種豪華跑格，原本 C 柱後的美背轉化成大掀背外加自動尾翼，運動氣息瞬間加倍。最後來談空間，我們無法對 Sports



Wagon 產品要求太多，但廠方誠意十足；後座 2+1 座椅乘坐兩大一小游刃有餘，即便塞三個成人也不成問題，提供家庭買家足夠的吸引力。至於後行李箱裝載容量，基本就有 520 公升，後座椅全躺平之後增加至 1,390 公升，是的，或許你會嫌 Turismo 不夠裝，但是能全家一起開著 PORSCHE 去旅行，人生還有什麼遺憾呢？

另一款推薦給您的是 911 Targa，它既不像敞篷車那般 Show off，也比頂上封閉的車款更開闊帥氣些。Targa 為保時捷原創，1966 年 PORSCHE 911 Targa 首次在世面面前亮相的時

候，吸引了眾人的目光，大家從前可沒看過如此寬廣的 Roll Bar（防滾柱）。此銀色 Bar 置於駕駛座後方（約 B 柱後面的位置），分隔前面區域為開蓬區，此柱之後為封閉區，由於保時捷註冊了 Targa 的專利，所以沒有別家車廠可以在類似車款上使用 Targa 名稱。山不轉路轉，即便別家車廠不能再推「名喚」Targa 的車款，這類產品也沒絕跡過。早先的 TESLA，以及現役 MAZDA MX-5 RF、ALFAROMEO 4C Spider、乃至更高端的 Koenigsegg 皆為 T-Top 設計，但若欲尋經典原汁原味，車價 658 萬起跳的保時捷 911 Targa 4 絕對是唯一之選。

# Holiday 2018: Best Timepieces of the Year

## 年度腕錶指南 關鍵趨勢零時差

圖片提供 / 各品牌



2018 年即將告終，禮讚季節氣氛正熱，年度腕錶指南掌握難得時刻，零時差賞悅腕錶工藝和設計，關鍵趨勢對時！

## 風格 美力

### HERMÈS Carré H

相較於傳統製錶品牌，著重美學與風格設計的 HERMÈS 為當今男士鐘錶領域注入新鮮活力，表現亮眼。法國世家特有的詩意與自由浪漫表露無遺，重要主角 Carré H 腕錶自 2010 年限量亮相後，今年壯大風範成為獨立系列，Carré 在法文中有「正方形」之意，由設計暨建築師 Marc Berthier 操刀設計，方正比例，極具現代感的輪廓，可清晰讀時。全新版本放大了錶殼大小，並在精鋼錶殼上施以拋光及微粒噴砂處理，創造巧妙光影效果，璣鏤錶盤採用直角排列飾紋，更配備擁有細緻刻面的指針及阿拉伯數字時標，和諧地彰顯出腕錶的流線造型，明亮「T」型秒針，令視覺為之一亮。最後，獨創一格的數字字型設計，個位數前加上「0」添增了美學平衡感。



### Harry Winston Histoire de Tourbillon 9

如刻鑿一部傳世鉅作，Harry Winston 的史詩陀飛輪系列寫下第九章詩篇，今年 Histoire de Tourbillon 9 邁入全新領域，呈現令人目眩神迷的魔幻景致。採用三軸式陀飛輪設計，加上精巧鏤空風格，透過層層呈現的透明景觀，營造出獨特藝術效果，配備三個框架的陀飛輪，尺寸達到 20.5mm，有如宇宙星球體各處轉動，令擒縱機制的位置不斷變幻，帶來震撼視覺感。品牌曾將跳時功能運用於部分時計中，如今繼續突破傳統，時針連續指示 0 至 12，最後跳回起始位置，連續分針遵循同樣的設計和節奏。

Histoire de Tourbillon 9 直徑 46.5mm，是史詩陀飛輪系列中最小巧的作品。三重拱形設計裝飾錶冠，靈感來自 Harry Winston 紐約第五大道旗艦店的拱門造型。錶殼底蓋配備宛如玻璃盒的高拱形藍寶石水晶錶鏡，貼合手腕，在搭配手腕厚度的同時，給予陀飛輪充足空間，自由圍繞三軸轉動。



## 鏤空 光彩



### IWC Portofino Hand-Wound Eight Days

除了閱時，悅賞機械工藝，當代腕錶更講求穿戴風尚，突顯個人魅力。今年 IWC 兩款全新柏濤菲諾手動上鏈八日動力腕錶，演繹了風格觀點。延伸自經典傳統的柏濤菲諾系列，首次採用絨面皮革錶帶，粗糙卻柔軟的表面，不僅在視覺上引人注目，在配戴時尤其舒適，搭配岩灰色錶盤，沉穩優雅。同時亦第一次結合近年來頗受關注的精鋼製米蘭網織錶鏈，對比灰藍錶盤，動靜皆宜，呈現不同的美感新意。





極致  
纖薄

#### BVLGARI Octo Finissimo Tourbillon Automatic

「將絕美設計與精細機械結合全都是為了要締造傳奇。」BVLGARI 全球總裁 Jean-Christophe Babin 自信霸氣，今年 Octo Finissimo Tourbillon Automatic 一出手聲勢不凡，錶身厚度僅 3.95mm 的超薄自動陀飛輪再度創下全新世界紀錄，搭載的新款機芯 Calibre BVL 288 以 2014 年推出的 Finissimo Tourbillon 機芯為基礎，白 K 金及鋁構成的環形自動盤，兩種金屬截然不同的密度特性，使其能以極規律的循環擺盪運作。透雕細工裝飾的鏤空機芯厚度僅 1.95mm，動力儲存達 52 小時，透視錶背不僅能讓人同時欣賞到陀飛輪與自動盤運作的風貌，其輪廓設計更能讓人聯想起羅馬康多堤大道寶格麗精品店門口裝飾的時尚圖騰。



#### PIAGET Altiplano Ultimate Concept

作為 PIAGET 最具標誌性製錶工藝，Altiplano 系列展現品牌追求極致纖薄的無比決心和不懈熱情，慶誌 60 周年里程碑，兩大世界紀錄現正成型。第一項記錄，由 Altiplano Ultimate Automatic 終極自動腕錶寫下新章，厚度僅達 4.30mm 的超薄錶殼，繼位世上最纖薄自動上鍊腕錶錶壇新霸主；紀錄之二，則是位列 PIAGET「研究和創新」(Research and Innovation) 部門全新力作 Altiplano Ultimate Concept 終極概念腕錶：以 2mm 的極致纖薄，問鼎世上最纖薄手動上鍊腕錶桂冠。

耗費三年研發製作 Piaget Altiplano Ultimate 910P，創作概念與 900P 機芯如出一轍，擺脫機芯和外部元素分野的枷鎖，擺脫了機芯和外部元素分野的枷鎖，讓每項技術與美感互相輝映。機芯和錶殼融為一體，後者充當主夾板，裝嵌 219 顆纖薄零件，成為不可分割的整體，創下超薄新紀錄。此外，某些齒輪僅厚 0.12mm (傳統機芯齒輪厚 0.20mm)，薄如髮絲。極盡複雜的設計把機芯結構倒轉，錶橋裝嵌在錶盤正前方，優美結構一覽無遺。



寰宇  
雙時區

#### ROLEX Oyster Perpetual GMT-Master II

公認為複雜腕錶領域最實用的兩地時區功能，今年可謂引領趨勢話題。最具話題的指標莫過於 ROLEX Oyster Perpetual GMT-Master II。環球錶的誕生象徵世界一家，體現了新生活風格，早在設計之初，ROLEX 就預示未來，雙向旋轉外圈的 Cerachrom 24 小時刻度，獨特的彈簧錶圈旋轉系統，使錶圈順暢可靠旋轉，智慧閱時，從塑膠玻璃 (Plexiglas)、金屬鋁一直到陶瓷，ROLEX 鑽研材質不懈，最新三款面貌繽紛亮眼，特別紅藍雙色再度現身向原版致敬，首次搭配蠔式鋼、經典五格鏈節紀念型錶帶，經典創新意，新款均搭載新一代 3285 機芯，10 項專利在身，內置新型 Chronergy 擒縱系統，以鎳磷製成，不僅高效可靠，而且不受磁場干擾。動力儲備約 70 小時。巧妙的獨立調校跳時指針，不影響分針和秒針的運行，旋轉上鏈錶冠即可輕鬆調校時間，寰宇人士可同時讀取出發地和所在地的時間，並確保精準運作。

# The Golden Era of Shanghai

## 傳統與摩登共築 旅宿黃金時代

上海嘉佩樂酒店  
Capella Shanghai

PHOTO / Capella Shanghai



經典  
再造

### AUDEMARS PIGUET Royal Oak

AUDEMARS PIGUET Royal Oak 系列誕生至今深受全球廣大錶迷熱愛，精鋼錶殼、八角形錶圈、「TAPISSERIE」格紋裝飾錶盤以及與錶殼一體成型的錶帶，四大顛覆成規的設計語彙定義當代經典。不斷演化加入新創意思維使其魅力歷時不墜，今年是家族中離岸系列邁入 25 周年，除了復刻版本，AUDEMARS PIGUET 也以大膽強烈顏色與對比的新款式輝映光彩。其中包括離岸型自動上鍊計時碼錶，卡其面盤綠色陶瓷錶圈、搭配迷彩橡膠錶帶，與愛冒險靈魂為伴，或是飾有「Méga Tapisserie」超大格紋裝飾圖案的灰色鈦金屬色錶盤，象牙色小錶盤，呼應灰色鈦金屬色內錶圈，型格優雅迷人。



在熱鬧熙攘的徐匯區僅存石庫門聯排式別墅群中，偶然發現一處世外桃源。嘉佩樂酒店以保護並發揚珍貴文化價值為榮，決定落戶改造，在宛如稀有珍品的歷史空間裡，傳統與摩登共築，感受真上海的品味風情。



上海徐匯區建業里，法國地產商 Foncière et Immobilière de Chine 起建的 200 多棟複式石庫門建築，曾經見證這座「東方巴黎」城市風華。三層樓高清水紅磚建築，別致的馬頭牆上刻有品牌標誌，作為新穎社區，精心雕琢的裝飾細節彰顯宅邸風範，典雅的庭院弄里貫串動線，還有汲水取用的水塔，規劃完善。然而時代瞬息變遷，經過翻天覆地的歲月洗禮，石庫門靜默於巷弄深處，隱於車水馬龍、摩天大樓喧囂之外，成為上海人記憶的原鄉。2010 年，石庫門建造工藝首次被列入中國國家非物質文化遺產，透過劃定歷史文化風貌保護區，讓美好得以延續新生。

#### 堂弄民居變身別墅式城市渡假村

直到去年，偶然遇得此失落的桃花源，嘉佩樂酒店（Capella Shanghai）挺身保護並發揚珍貴文化價值，落戶改造，再現黃金時代，為老上海舊時光敞開新門。

由 Blink Design Group 旗下的 Jaya International Design 團隊（Jaya International Design 日前已被 Blink Design Group 收購）執掌變身大任。



創辦人 Jaya Ibrahim 是國際室內設計指標人物，融貫東西文化與哲學，偏好自然質觸，行雲流水般平衡對稱語彙，精煉寧靜致遠的禪味意境。著名的安縵頤和、安縵法雲、富春山居和夏姿中山旗艦店都出自其手。承襲大師精神（Jaya Ibrahim 於 2015 年意外去世），Jaya International Design 在石庫門悠遠脈絡中尋風格根基。

#### 經典海派風尚融合法式典雅美學

石庫門從石箍門諧音而來，意謂用石材箍住的門，融合傳統江南民居和英國排屋樣式建造，中西合併的折衷工法，比木板屋堅固實在，又具備四合院的居住機能，成為海派獨有建築風格。「他們是當代的設計，但同一個譜系」大師如是說。當初的民居，現在是全上海唯一的全別墅式城市渡假村，55 間獨立別墅組成併鄰而居的聚落，擁有一致和諧形貌，一門一窗之內卻又有各自天地。先是邀集眾多專家學者共襄修復志業，修葺整理過的建築外觀，留著光陰印記，素樸中帶有沉味，綠意恣意爬上牆，園林噴泉添增靜謐幽靜氛圍。酒紅色的窗

櫺和拉門分別裡外，一重一進間回溯舊日。一貫講究的平衡布局、家具擺放位置定義了室內的韻律，溫暖木質與冷冽石材巧妙調和成摩登復古，既大器又時髦，柔和色調作襯，經典的中式元素被謹慎地和 19 世紀法式典雅混合，量身訂製的家具為代表，再加上畫龍點睛的藝術陳設，薈萃出獨一無二的海派風尚。步上屋頂露臺則將石庫門建築特有的玫瑰磚道美景收入眼底，宅邸與巷弄又合為一體。

### 時空旅人感官享樂

驚喜不僅如此，舊時堂弄生活也有了現代版詮釋。園區祕密花園是五感放鬆之地，清新馨香撲面，吐納自然。特別設置的圖書館，內有豐沛中英文的美學、藝術藏書，可以在此飲啜咖啡、品茗茶品，享受一個優閒午後。而或是至 Capella 備受讚譽的 Auriga Spa 水療中心放鬆身心，以月相變化為靈感而設計的療程，實踐科學養身之道。海派生活怎能少了美食饗宴，Le Comptoir de Pierre Gagnaire 餐廳大面落地窗半敞引入陽光白雲，繽紛花磚地板洋溢著生氣，名廚 Pierre Gagnaire 以盛裝真誠、簡單卻富心意的法式料理溫暖脾胃。嘉佩樂酒店還為入住貴客準備了特製三輪車，乘上 1930 年代最受歡迎的交通



工具，在園裡悠悠晃晃，好似穿梭時空的旅人，享受著老上海閒適情調。夜幕低垂，庭院內過去作為民生之用的水塔轉化角色，成了用作照明和提供信號服務的燈塔，聳立的通透結構，在霓虹螢光照射下，如晶瑩寶盒閃耀，地標般映照出建業里新光彩。登高而上，從燈塔俯瞰園區景貌，上海的美麗不在十里洋場、不在新興商業區，而是尋幽弄堂的當代風華。

#### 上海嘉佩樂酒店 Capella Shanghai

Add：上海市徐匯區建國西路 480 號  
TEL：+86 21 5466 6688  
WEB：www.capellashanghai.com



# 尋找失落的香格里拉

高端旅行 · ON THE ROAD EXPERIENCES 策劃



ON THE ROAD  
EXPERIENCES

BACK ROADS | HIDDEN GEMS

[www.ontheroadexperiences.com](http://www.ontheroadexperiences.com)