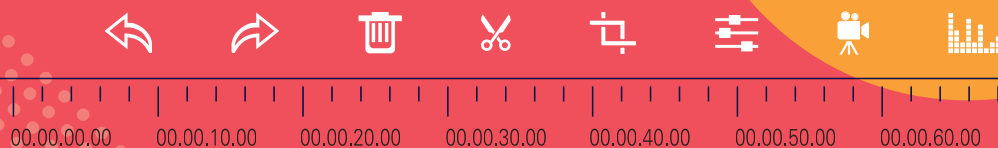


TK Channel  
大公生活



訂閱

SUBSCRIBE

大公生活頻道 TK Channel



今期新片



冷知識

神秘三角

「這麼珍貴的化石，讓我們知道史前的香港原來這麼漂亮。香港是有故事的，那故事不只是幾百年前，是億年前，很厲害吧？」他是龍德駿，是香港一位古生物化石工作者，龍氏化石達人，與恐龍似乎有某種「緣分」。

古生物學的研究範圍很廣闊，【香港奇職EP4】專訪這位香港「化石偵探」，看看他怎樣從化石堆中探索數千萬年前，甚至數億年前的生命奧秘，「化石並不是遙不可及，古生物都不只限恐龍。」

大公報記者 陳淑瑩（文、圖） 部分圖片由受訪者提供

# 化石偵探 億年追蹤 龍重登場



龍德駿收藏了大大小小過萬件化石，而這位化石達人最喜歡三葉蟲。

## 「化石旅程」 從網上論壇開始

古生物化石工作者在香港絕對稱得上是冷門職業，龍德駿說當初只是誤打誤撞開始了這段「化石旅程」，「香港沒有這行業，沒有人教你怎樣做，初時是基於興趣，在網上分享。」2000年龍德駿設立了香港第一個有關化石的網站，交流有關化石的資訊，發現香港原來有不少「愛石」之人，他便慢慢投身這行業，「自己不斷增值，因為這門知識是會不斷變化，會隨著新研究、新發現而改變。」

古生物化石工作者與古生物學者不同，後者做研究寫論文，但相關科研工作在香港並不多，「化石工作者做的是發掘、修復，甚至做一些復原圖。另外，就是科普工作，教育推廣、與博物館、商場辦展覽，將深奧的知識向公眾展示，這是科普和科研最大的分別。」



▲龍德駿收藏，上百萬個遺體，大部分是恐龍化石。

## 繪復原圖 重現全貌

古生物復原師需要運用知識與想像，重現古生物的生活習性。一般以平面圖為主，若要更清晰



▲平面恐龍復原圖。 圖片來源：《恐龍大檔案》

## 幾十億年的歷史書

「這方面的題材在香港的學校，一直沒有正式的科目教授。」龍德駿說近年多了學校找他們合作，舉辦興趣班或短期課程，「我們會帶真化石到學校，同學看見很開心，可以接觸到化石，都挺受歡迎的……平時讀歷史可能是幾千年的事，但這部歷史書是幾十億年，可以探索的範圍非常大。」



▲琥珀中的昆蟲都是化石的一種。

## 化石在身邊 浴室都有發現？

龍德駿幾年前開設化石工作室，繼續推廣古生物學，但總有到訪的市民質疑「真化石怎會在這裏？」其實，化石並非想像中遙不可及，但古生物學在香港不被重視，大眾認知有限。

「我不建議大家去西貢或者大嶼山隨便找（化石），在本港進行任何岩石採集，也要申請許可。但大眾

可以在日常生活中多留意，我們之前在車站的雲石牆也有發現，化石其實就在我身邊。」雲石來自一些石灰岩，經過高溫、高壓後變質製成石材。部分古生物有堅硬外殼能夠承受高溫高壓，保存在雲石中，「那些商業大廈、電梯大堂，甚至家裏浴室的雲石磚牆可能都會有發現。」

“這些化石曾經在地球上生活過，我們手握幾億年前的生命，那感覺很奇妙。”



▲龍德駿開設化石工作室，希望在香港推廣古生物學。



▲生活在千萬年前的巨齒鯊，其牙齒大小如筆者手掌。

## 化石達人最愛三葉蟲

「香港人只認識恐龍，但其實恐龍只佔古生物的一小部分，一成都沒有。」恐龍以外，三葉蟲、菊石、盾皮魚等都是很有代表性的古生物，龍德駿說他最喜歡三葉蟲，「它在五億幾年前的寒武紀時期已經存在，恐龍還沒有出現，三葉蟲已經統治整個海洋。」三葉蟲有過萬品種，造型奇特，有些有刺，有些有角，有些有很大的複眼，「結構很科幻，它已經完全滅絕，沒有後代。」



▲三葉蟲有過萬品種，造型奇特。

## 窺探史前香港

化石除了有石頭形狀，冰河時期的長毛象乾屍、琥珀中的昆蟲都是化石。化石形成要符合多個條件，首先生物死後要埋藏在有沉積物的環境，如海洋。軟體部分會分解，而骨頭、外殼則會慢慢石化，最後因地殼移動或人為挖掘才能重見天日。專家估計上百萬個遺體，才有一個可以保存為化石。

「香港是有化石的，但香港很少推廣這方面的知識。」近年，龍德駿與他的團隊和香港大學的地球科學系合作，致力尋找、修復化石。去年，龍德駿與地質學家合作的地質考察項目，在西貢北部及大埔海一帶發現本港有紀錄中體型最大的菊石化石，以及本地最大規模的生物痕跡化石。這次重要發現，讓研究人員更了解香港的史前生態。「這麼珍貴的化石，是唯一的證據，告訴我們史前香港的世界原來這麼漂亮。香港是有故事的，那故事不只是幾百年前，是億年前，很厲害吧？」



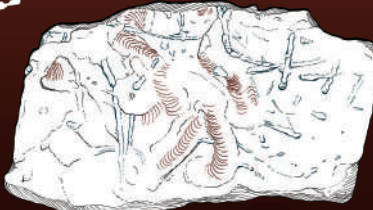
▲在西貢北部發現的菊石1:1復修圖。 受訪者供圖

## 香港首次發現大型菊石

菊石比恐龍更早出現在地球上，是其中一種最有代表性的古生物，與恐龍同在6600萬年前滅絕。菊石是頭足類海洋生物，觸手長在頭部四周，有像鸚鵡螺的外殼。去年在西貢北部發現的菊石化石，專家推算原本長30至35厘米，以往發現的菊石多數是幾厘米至手掌般大。而發現這塊菊石化石的地層，屬於赤門海峽組地層，年代屬於侏羅紀早期，即約1.9億年前。

## 本地最大規模痕跡化石

去年在大埔海吐露港一個島嶼發現的痕跡化石則布滿二疊紀晚期，即約2.5億年前的生物行走時留下的足跡，以及在泥層中挖掘隧道的鑽跡，可能是由蠕蟲、節肢動物或棘皮動物等生物所留下。化石體積約34厘米乘21厘米乘4厘米，本港發現過最大規模的一件「痕跡化石」。這次發現有助研究二疊紀時期的生態模樣。



▲在大埔海吐露港發現的痕跡化石的復原圖。 受訪者供圖

## 冷知識

## 恐龍大數據

9.8公斤

●2019年美國南達科他州發現了最大的恐龍糞便化石，長67.5厘米，寬15.7厘米，重9.8公斤。專家對化石進行X射線熒光分析後，發現糞便內有不少碎骨，確定是來自肉食性恐龍。

200公噸

●龍王鯨是最大型的史前鯨魚，體重比三架太空穿梭機還要重。



1%

●肉食性恐龍佔恐龍總數1%。

1114公斤

●巨齒鯊一天就能吃掉超過一輛汽車三分之二重量的魚。

31厘米

●劍齒虎長牙的長度可達31厘米。

75厘米

●二疊擬巨脈蜓是史上最大的掠食性昆蟲，翼展如一歲孩童的身高。

2萬

●暴龍滅絕前，在地球上約有2萬隻。