

出國報告:布拉格(捷克共和國)查理大學(Univerzita Karlova)與國家博物館(Národní muzeum)等單位拜會與觀摩計畫

國立海洋生物博物館 企劃研究組 助理研究員李世緯

2024 年 12 月

目錄:

參訪目的	1
一、海洋研究	1
二、博物館參訪	2
參訪過程	3
心得及建議事項	7

參訪目的:

此次布拉格(Prague, Czech Republic)參訪可以分為學術研究與博物館觀摩兩大部分，除了拜訪查理大學(Univerzita Karlova)地質與古生物學系進行研究成果交流，並同時進行一系列布拉格市多所博物館參訪觀摩。計畫目的除了要加強本館海洋古生物研究量能之外，也想藉助參訪歐洲傳統博物館，借鏡其他、尤其是歐洲傳統博物館之典藏與展示手法，並蒐集國外博物館經營的創新思考，考察博物館經營現況等。期待這些經驗能夠幫助國立海洋生物博物館拓展視野，並且在接下來工作中能夠激發創意，為國人帶來新的體驗。

一、海洋研究:

布拉格查理大學(Univerzita Karlova; Charles University)建校於 1348 年神聖羅馬帝國統治時期，不僅是捷克乃至於中歐最古老的大學，也是一所聞名全球的綜合性研究型高等學府，現有五萬餘名在讀學生。

本次拜訪查理大學地質與古生物研究所，重點在拜訪 Martin Košťák 教授及其研究團隊。因為自 2022 年開始海生館陸續採集、獲得與入藏臺灣的烏賊化石(fossil Cuttlefish)，烏賊化石標本為全球範圍內極度稀有之珍貴研究題材，海生館此一化石紀錄實為臺灣甚至亞太區域前所未有者。這個題目「烏賊類群古生物學研究」截至目前為止僅有地中海沿岸(含地質時間尺度之始新世(Eocene)、漸新世(Oligocene)與中新世(Miocene)的古中海(Tethys Ocean)

區域)，也就是包含今日之法國、義大利、捷克、匈牙利、烏克蘭，希臘半島至東部的土耳其及南部的埃及與北非沿岸區域等有烏賊化石出土及研究的紀錄。該領域發展時間尚淺(僅約近廿年)，化石紀錄亦不算特別豐富，屬於古生物學中之稀有與重要範例。

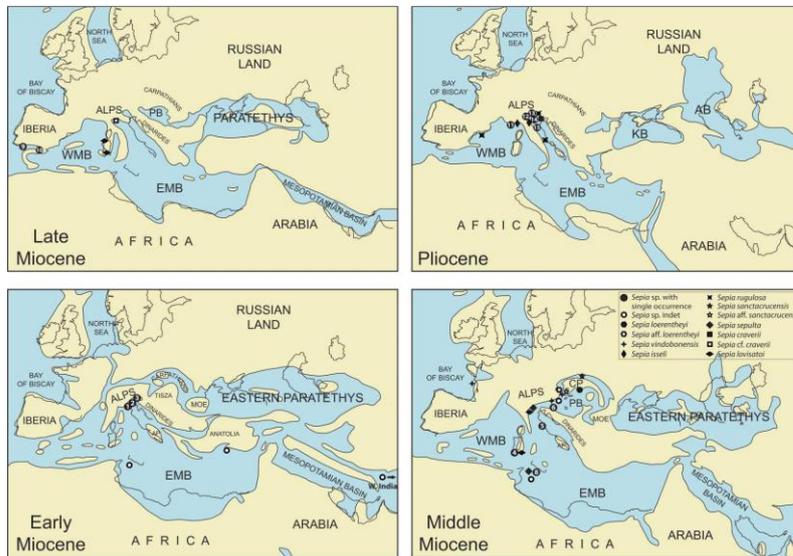


Figure 1 中新世與上新世烏賊化石的分布情形

全球範圍內烏賊內殼化石(Cuttlebone fossils)僅入藏於歐洲地中海周邊國家之博物館，如捷克、維也納、德國、荷蘭、法國、及土耳其與埃及等國，而其研究則又以布拉格查理大學 Martin Košťák 教授團隊最為領先，近 20 年來該團隊與其合作夥伴發表了其中主要的研究報告。本次布拉格參訪行程中拜訪 Košťák 教授實為主要目的之一，因為亞洲區域從未有類似發現，另外也需要知道歐洲目前的研究狀況，為將來雙方更進一步的合作計畫預做準備。

二、博物館參訪：

布拉格(捷克語 Praha)正式建城於公元九世紀，曾經是神聖羅馬帝國與波西米亞王國的首都，並且一直都是中歐政治與經濟的中心。布拉格亦曾經隸屬於哈布斯堡王朝、奧匈帝國、捷克斯洛伐克民主共和國與今天的捷克共和國。捷克共和國近年來與臺灣維持良好的外交關係，政府與民間交流熱絡，反應在學術交流計畫方面台捷之間有許多的科學研究合作計畫(例如本次的參訪)與眾多館所之間的合作協定。捷克共和國主要以捷克族(捷克語)為主民但是也包含了豐富的族裔與語言，另外有摩拉維亞裔、斯洛伐克裔、烏克蘭裔、德裔與猶太裔，例如布拉格也同時是一個猶太文化(猶太區、猶太教堂)顯著的城市。綿長的歷史與多樣的族裔交織出豐富的文化資產，在政治經濟方面它曾經是共產國家集團民主運動的前緣，爆發出 1968 年民主運動浪潮的「布拉格之春」。

在文化與藝術方面，布拉格也是一個人文薈萃的文藝之都，有古典音樂四傑德佛札克、史麥塔納、楊那傑克與馬爾蒂努，另外還有出生與成長於布拉格的著名作家卡夫卡、米蘭昆德拉與近代的作家兼共和國總統哈維爾。擁有悠久歷史的布拉格同時也必然是一座博物館林立的城市，典藏量豐富的國家博物館等。此次參訪以拜訪國家博物館(Národní muzeum)為主，另外也參訪了國家現代博物館、卡夫卡博物館、林業博物館、猶太教區博物館、查理大學博物館、與故宮(舊城堡)博物館等。

參訪過程：

查理大學(Univerzita Karlova)地質博物館：該博物館為一座標準的教學型博物館，附屬並位於查理大學地質與古生物學系地下室。該博物館歷史極為悠久，雖然面積與規模不大，蒐藏的內容皆為該地質系師生數百年來的研究成果。雖然礙於空間等限制展示項目並非特別突出，但是可以看得出來該博物館在過往的年代肩負良好的教學成果。本次參訪非常感謝 Košťák 教授的熱情引導，能夠進入標本室一探百年來的蒐藏成果，特別是一些重要、但從來沒有對外公開展示的模式(及稀有)標本，這些難得的經驗必定能有助於將來本館的研究工作。



Figure 2: 查理大學地質系博物館

國家博物館(Národní muzeum)位於布拉格市中心，亦是中央地鐵站的出口，是一座典型的歐洲國家博物館。國家博物館周圍正在大規模整建，現階段屬於交通混亂期，但從公告圖示可知，整建後的市中心搭配博物館整體將會非常的雄偉便捷。國家博物館蒐藏了捷克共和國歷代蒐藏的文化資產，結合了”歷史文物”與”自然研究”兩大方向。參訪期間適逢博物館推出「演化」主題大展，除了基本的常設展之外，另外增加以物種演化的主題與範疇的多項大型特展。



Figure 3: 國家博物館 (Národní muzeum)

常設展：

國家博物館非常基本的一項功能即是紀錄捷克的歷史，在入口大廳及一樓顯眼處遊客映入眼簾的即是帝國的歷史及重要人物的介紹。相信在專業解說之下，這種具體可見的展示一定能幫助遊客更快理解這座城市與這片土地。一樓除了尋常的歷史介紹，布拉格城的重要事蹟之外，還有一個令捷克人驕傲的**古典音樂展示區**。展示捷克「音樂四傑」：分別是德佛札克、史麥塔納、楊那傑克與馬爾蒂努的生活片段。展示區內有音樂家的生平、文物紀錄、樂器與工作情形、與他們的音樂片段。有別於一般的音樂型的展示，該區採用封閉式的聽筒體驗，整體展場非常安靜舒適，非常值得學習。

長須鯨 (Fin whale, *Balaenoptera physalus*): 與海生館藍鯨展示互相呼應的是，布拉格國家博物館一樓正中央展示了一隻 1885 年於挪威擱淺的長鬚鯨骨骼標本。展示廳搭配了簡介影片、虛擬演示與絢麗的 3D 互動設施，顯示這隻歷經百年標本的過往歷史。可能是基於更有效利用空間的原因，與藍鯨一同展示的尚有犀牛大象等非海洋生物，但搭配現場氛圍(幽暗深邃)與虛擬互動，展示效果非常震撼。



Figure 4: 3D 虛擬實境之下的長鬚鯨與水下世界

大型動物展區：大型動物或巨大的標本一向都是展示中觀眾聚焦的重點。國家博物館並非是一個空間充足的場域、或者相對它的館藏而言展示需求非常劇烈，因此到處可見高密度的展示手法。也因為空間的限制，許多展示標本並無法依其自然屬性排列。然而有趣的是，國家博物館似乎並無意按照生態(生物在大自然中出現的規律)或演化(在地質史中出現或消失的順序)來安排，取而代之的處處可見的創意排列：例如打群架中的猛獸、啃食屍體的鯊魚，此可增加觀看的趣味。



Figure 5: 猛瑪象

礦物與化石展區：

捷克、或稱布拉格周遭是一個內陸區域，該區岩層屬於古生代後期至早期中生代，發現了大量的古生物化石。基於化石具備期獨特的礦物/生物屬性，化石展示通常從礦物展區開始，逐步、以年代區分，從古生代(以三葉蟲為代表)，依序過渡到中生代，再進入新生代，最終講述至今天的地球。值得一提的是，國家博物館講述的地質古生物故事均以捷克共和國為藍本，所有的化石與古環境均回推至該區域，此需要有豐富的在地研究，必須具備豐富的本地研究才能達成，此小細節有別於一般博物館教課書制式版本的地質展示，亦非常值得臺灣學習。

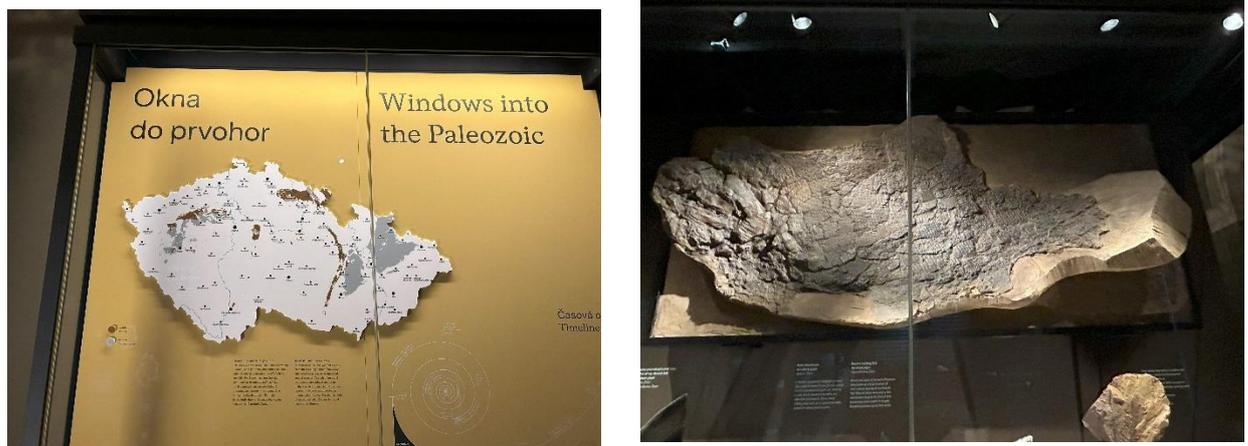


Figure 6: 化石展示與捷克地質簡介

卡夫卡博物館(Franz Kafka Museum): 卡夫卡(1883-1924)是捷克猶太裔德語作家，以荒誕、孤獨和疏離的作品著稱。他的小說如《變形記》和《審判》深刻影響存在主義、現代主義和後現代文學，探討人性與社會壓迫的張力。卡夫卡出生在布拉格的猶太社區，在期短暫的 40 年生命中絕大多數時間以布拉格為生活重心。在布拉格市中心不乏其出生的房子、住過的家等等，但其中最重要的則要屬卡夫卡博物館。

卡夫卡博物館裡展示了多幅作者書信的原稿，如非常有名的「給父親的信」。此外多數展示設施均以還原 1900 年代的布拉格市為策展精神，包含當時布拉格的名人，如愛因斯坦(曾經是查理大學物理系的年輕講師)，布拉格的街景與氛圍等等。博物館並同時販售卡夫卡主要作品的多種語言版本。

故宮(舊皇宮)博物館: 布拉格皇宮(Prague Castle)是捷克布拉格的地標建築，也是世界上最大的古堡之一，位於伏爾塔瓦河畔的山丘上。始建於 9 世紀，歷經哥德式、羅馬式和文藝復興風格的多次改建，現為捷克總統官邸和重要的文化遺址。皇宮內有聖維特大教堂、舊皇宮、黃金巷等著名景點，展示了中歐歷史、藝術和建築的精華。

一如歐洲常見的古都，布拉格皇宮由一整群富麗堂皇的城堡、宮殿、大教堂與

軍事設施構成。其中大部分的城堡與教堂均同時具備博物館的展示功能，許多珍貴的文物展示其間，建築物與城市設施本身亦就是值得深究的文化古蹟。



Figure 7: 城堡內的哥特式大教堂

心得及建議事項:

海洋古生物學研究: 近年來臺灣的古生物學研究得到突破性的發展，許多前所未見的化石出土(或被入藏)，例如烏賊、蝦類等。這些以前在臺灣未曾被記錄之化石群體預示了一些新的研究領域，然而在這一類開創性的研究工作中，與世界領先團隊的交流就顯得非常重要。不論是觀摩先進團隊已有的研究成果，或者介紹臺灣剛出土的化石標本，都可以為雙方開拓一個健康而且的有建設性的研究方向。

展示: 此次參訪不論是在國家博物館、查理大學博物館、卡夫卡博物館或是故宮(舊皇宮)博物館，均觀察到非常多的展示手法。某些展示手法新穎、工程浩大，如長鬚鯨 3D 虛擬展示，但是也有構思簡單、容易執行的展示手法，例如在國家博物館中經常可見的展櫃式、單獨主題的小型展示。

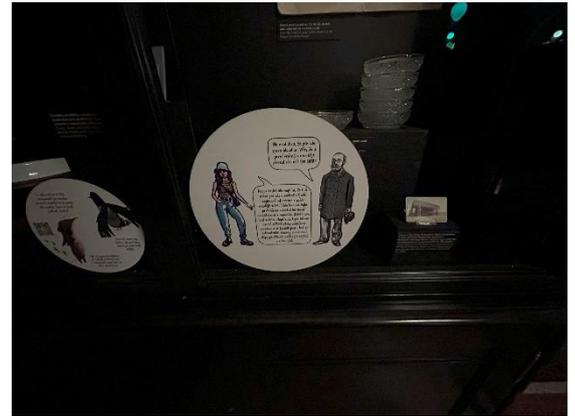


Figure 8: 小巧而自成單元的展示

案例：單一小型的展櫃，也可以規劃一個簡單、但主題明顯的特展，比如說早期科學家入藏這一個標本的小故事。

生物標本展示除了標本的珍貴與否，提升標本品質與標本的製作水準之外，還可以藉著提升標本的故事性質來增加觀眾的意願。某些時候甚至於大膽加入人為的主觀意願、跳 Ton、開玩笑式或甚至違和感都是可以嘗試的。

案例：互咬與覓食中的古生物，擬態的生物標本展示



Figure 9: 創意型展示手法

結論：他山之石，永遠是我們最好的借鏡。雖然對比布拉格博物館這種傳統的、都會型的、歷史悠久的靜態博物館，國立海洋生物博物館多了水族館、活體動物、與大量的動態活動性質。但是無論如何在研究、科學教育、典藏及展示功能面，別人的經驗永遠需要被我們重視。