

出國報告（出國類別：考察）

國立臺灣博物館參加國際博物館  
協會自然史博物館委員會  
**ICOM-NATHIST 2012** 年會及鄰近  
地區博物館或古蹟、文化資產機構  
出國考察報告書

服務機關：國立臺灣博物館

姓名職稱：館長蕭宗煌（現任文化部文化資源司司長）

研究組組長黃淑芳

教育推廣組賴婉婷

派赴國家：泰國

出國期間：2012 年 4 月 25 日至 30 日

報告日期：2012 年 7 月 16 日

## 摘要

國際博物館協會自然史博物館委員會 (ICOM-NATHIST) 是國際博物館協會 (ICOM) 的其中一個專業委員會，由於國際博物館協會為聯合國教科文組織下之相關單位，是目前國際主要的跨國博物館協會，也是我國參與博物館交流事務的重要管道。

國立臺灣博物館已參加成為國際博物館協會自然史博物館委員會的團體會員，近年來持續參與國際博物館協會大會與自然史博物館委員會年會，館長蕭宗煌並於 2010 年自然史博物館委員會中當選理事，有助於我國國際文化交流與博物館業務推展。

此行國立臺灣博物館除參與 2012 年年會發表論文外，也提案爭取舉辦 2014 或 2015 年年會之機會，並藉機會參訪泰國曼谷鄰近地區博物館或古蹟、文化資產機構，希望能汲取泰國文化觀光的成功經驗。

## 目次

摘要.....	1
計畫目的.....	3
參訪行程.....	5
參訪內容.....	6
國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會.....	6
泰國國家科學館 (National Science Museum, Thailand) .....	9
泰國國家地質學博物館 (National Geological Museum, Thailand) .....	11
泰國國家自然史博物館 (Thailand National Natural History Museum) .....	13
杜喜動物園 (Dusit Zoo) .....	15
大皇宮及玉佛寺 (The Grand Palace and Wat Phra Kaeo) .....	17
暹邏博物館 (Museum of Siam) .....	20
帕蒙空博碧寺 (Viharn Phra Mongkhonbophit) .....	22
泰國古都大城府博物館及古蹟舊城遺址 (Ayuttaya -Former capital of Thailand) .....	23
大城府水上市場 (Ayuttaya Floating Market) .....	25
臥佛寺 (Wat Pho—Temple of the Reclining Buddha) .....	26
泰國創意設計中心 (TCDC, Thailand Creative Design Center) .....	27
參訪心得與建議 .....	28
附件.....	30
國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會報名資訊 .....	30
論文摘要 .....	54
<b>Abstract</b> .....	56
論文簡報示例.....	57
泰國國家科學館參考文宣品 .....	59
泰國國家地質學博物館簡介 DM 摺頁.....	62

## 計畫目的

國際博物館協會（International Council of Museums，簡稱為 ICOM）創立於 1946 年，是目前國際博物館間層級最高的國際性組織，也是一個非政府組織（NGO），與聯合國教科文組織（UNESCO）保有一定的關係網絡，於聯合國經濟與社會理事會具備諮詢地位，目前總部位於法國巴黎，設有理事會秘書處以及聯合國教科文組織博物館協會的博物館資訊中心，其主要任務為「透過博物館的專業，致力於保存、延續和對世界有形與無形的自然與文化資產交流傳播。」主要運作經費來自於會員會費、以及由各國政府部門和其他機構的支持。」成員國目前已達 150 個國家，包括 117 個國家委員（The National Committees of ICOM）、2 萬 4 千名以上的會員，每年固定於國際博物館日（5 月 18 日）在世界各地、國家或國際機構辦理講座、出版、研習與各項活動，我國的中華民國博物館學會成員、包括國立臺灣博物館在內，也同步配合共同開放免費參觀。

由於會員眾多，國際博物館協會為讓不同類別、地區、屬性與規模的博物館參與國際博物館事務，開始成立各專業委員會，目前已成立有 30 個專業委員會（The International Committees of ICOM）、15 個國際附屬組織（The International Affiliated Organizations）、及 6 個地區性的組織（Regional Organizations of ICOM），各個團體組織的基本運作都是透過代議制度運行，設有大會、代表會、秘書處等。其中國際博物館協會大會三年舉辦一次，專業委員會則每年舉辦一次，由秘書處協助執行。

自然史博物館委員會（NATHIST）就是國際博物館協會下設 30 個專業委員會中的一個，成立於 1994 年，常以 ICOM-NATHIST 稱之。NATHIST 取自 Natural History Museum 的 Nat 和 Hist 的複合字，也是國際自然史博物館與典藏委員會（The International Committee for Museums and collections of Natural History）的簡稱，主要任務包括：

- 一、自然史博物館（包括國際博物館協會所定義的類似機構）在生物多樣性研究、全球變遷、保存與環境教育上，必須努力展現自身的重要性與獨特性。其典藏和檔案交流的功能必須建立前述前提。
- 二、所舉辦的活動盡可能與其他國際博物館協會國際委員會合作，並與環境科學研究相關的大學和其他相關組織結合。
- 三、自然史博物館必須盡可能在經費許可範圍內規劃教育性活動和高品質的展覽，促進大眾重視生活與地球科學兩者間的環境議題，甚至應該去找出、並引起那些至今對博物館活動沒有興趣的觀眾。
- 四、最後，所有的活動不能忽略生活文化和與自然和諧展現，並無不當利用。

目前自然史博物館委員會有達 193 個博物館會員加入（我國加入並列名公告的有國立自然科學博物館與國立臺灣博物館），分別來自 46 個不同國家，會務運作即從 46 個國家的 193 位會員中票選出理事，再由理事組成理事會，並推舉出主席，其下有副會長、秘書長和財務長等協助會務運作，從 1994 開始每年在不同國家舉辦年度論壇與業務會議，作為促進國際間自然史博物館的聯繫與交流，2005 年前後並成立有兩個工作小組，一個是倫理工作小組（Working group on ETHICS），另一個為標本剝製藝術工作小組（Working group on the ART of TAXIDERMY）。

雖然相較於國際博物館協會，自然史博物館委員會成員仍為少數，但是卻都非常積極參與國際博物館事務。因此國立臺灣博物館館長蕭宗煌於 2010 年自然史博物館委員會年會中參加競選、並獲選為理事，即希望藉由持續參與及支持國際博物館協會相關活動，拓展我國在國際交流上的空間與觸角。

本次國立臺灣博物館館長蕭宗煌率研究組組長黃淑芳、及教育推廣組研究助理賴婉婷一同前往泰國參加 2012 年大會，除發表論文、增加臺灣在國際間的能見度外，也計畫親自邀請國際博物館界學者於 2013 年來臺參加國際自然史博物館館長論壇，並爭取主辦 2014 或 2015 年年會於臺灣舉行。

另外藉由大會安排的文化參訪行程，及自行規劃前往參觀泰國曼谷鄰近地區博物館或古蹟、文化資產機構，希望能吸取泰國文化觀光的成功經驗，也進一步了解泰國在文化資產保存方面的努力與作法，以做為我國發展文化觀光產業之借鏡。

### 參訪行程

本次赴泰國進行「國立臺灣博物館參加國際博物館協會自然史博物館委員會 ICOM-NATHIST 2012 年會及鄰近地區博物館或古蹟、文化資產機構考察計畫」為期 6 日，自民國 101 年 4 月 25 日至 30 日。各日的行程簡列如下：

日期	行程	住宿
4/25 (三)	中華航空 CI0835 臺北 (桃園) - 泰國 (曼谷)	曼谷
4/26 (四)	國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會會議 (ICOM-NATHIST 2012)、參訪泰國國家科學館 (National Science Museum, Thailand)、泰國國家自然史博物館 (Thailand National Natural History Museum)	曼谷
4/27 (五)	大會安排文化參訪及考察活動：參訪杜喜動物園及博物館 (Dusit Zoo)、玉佛寺 (Wat Phra Kaeo-Temple of the Emerald Buddha)、大皇宮 (The Grand Palace)、暹邏博物館 (Museum of Siam)	曼谷
4/28 (六)	大會安排文化參訪及考察活動：帕蒙空博碧寺 (Viharn Phra Mongkhonbophit)、泰國古都大城府博物館及古蹟舊城遺址 (Ayothaya-Former capital of Thailand)、大城府水上市場 (Ayothaya Floating Market)	曼谷
4/29 (日)	自行參觀曼谷地區博物館或古蹟、文化資產機構：參訪泰國國家地質學博物館 (National Geological Museum THAILAND)、臥佛寺 (Wat Pho- Temple of the Reclining Buddha)、泰國創意設計中心 (Thailand Creative Design Center)	曼谷
4/30 (一)	中華航空 CI0834 泰國 (曼谷) - 台北 (桃園)	

## 參訪內容

### 國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會

國際博物館協會自然史博物館委員會 (ICOM-NASTHIST) 2012 年會大會原公布會議地點為英國，但因 2011 年原定會議地點泰國水患停辦，今年初正式公告兩年年會合併仍於泰國國家科學館舉行，日期為 4 月 25 日至 28 日，原定 2012 年英國會議因此取消。

本屆自然史博物館委員會主席為 Ms. Mag. Brigitta Schmid，她是奧地利維也納自然史博物館 (Natural History Museum Vienna) 的國際合作及科學編輯委員 (Commissioner for international Cooperation and Science Editor)，副主席為 Dr. Eric Dorfman，是紐西蘭旺格努伊地區博物館 (Whanganui Regional Museum) 的館長，秘書長為 Ms. Maria Isabel Landim，服務於巴西聖保羅大學動物學博物館 (Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo) 文化推廣部門 (Department of Cultural Outreach)，三位均親自出席本次年會。副主席 Dr. Eric Dorfman 並代表國際博物館協會自然史博物館委員會倫理工作小組發表 2012 年會報告。



參加國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會大會之來賓與工作人員於泰國國家科學館前合影留念。



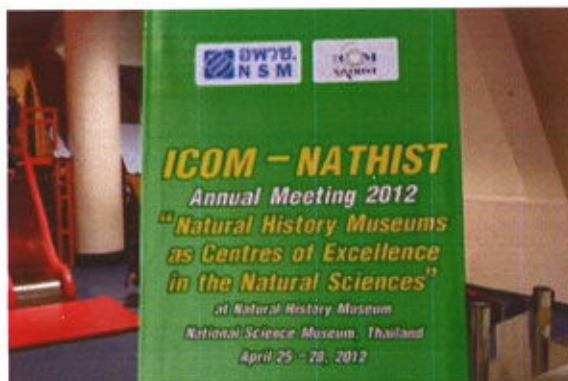
自然史博物館委員會主席 Ms. Mag. Brigitta Schmid (右) 致詞感謝主辦單位泰國國家科學館 Ms. Chirapatcharin (Bink) Arthachinda 工作人員的辛勞。

由於國立臺灣博物館館長蕭宗煌為本屆國際博物館協會自然史博物館委員會理事，因此率研究組研究員兼組長黃淑芳暨教育推廣組研究助理賴婉婷前往與會，並於本屆大會中以「博物館是海洋生物多樣性及保育最好的教育中心~以國立臺灣博物館為例 (Museum as Educational Center of Excellence in Marine Biodiversity and Conservation: a case study of the National Taiwan Museum)」發表學術論文，藉以深耕國際專業組織，促進國際博物館業務之推展，並增加我國國際能見度。

論文以臺灣最早的自然史博物館—國立臺灣博物館「海洋臺灣~生態保育特展」為例，介紹豐富多樣的展覽內容、生動活潑的展示手法，說明海洋所面臨眾多的嚴峻的挑戰，藉此引領參觀民眾反思海洋對人類永續發展的重要性，進而化為行動，共同保護海洋環境，也呼籲大會各會員重視保護海洋的議題，邀請大家

參與保護海洋的行動。

國立臺灣博物館並於研討會後的會務會議中提案，希望爭取國際博物館協會自然史博物館委員會 2014 或 2015 年會於臺灣舉辦（2013 年年會已公告於巴西舉行），但自然史博物館委員會主席 Ms. Mag. Brigitta Schmid 表示，由於 2012 年於亞洲舉行，因此 2014 年將擇歐洲地區辦理年會，不過已將臺灣納入 2015 年大會候選國之一，將於 2013 年年會中正式提案討論。



國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會大會會場入口報到處標示。



國立臺灣博物館館長蕭宗煌（右）與研究組組長黃淑芳博士（中）聽取泰國國家科學館工作人員 Ms. Chanika Kongsawat 介紹博物館群館舍配置。

國立臺灣博物館館長蕭宗煌（右）與研究組組長黃淑芳博士於大會會場合影。



國立臺灣博物館研究組組長黃淑芳博士於國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會中發表論文 Museum as Educational Center of Excellence in Marine Biodiversity and Conservation: a case study of the National Taiwan Museum。



另外為促進更緊密的國際學術交流，國立臺灣博物館館長蕭宗煌並特別面邀國際博物館協會自然史博物館委員會主席 Ms. Mag. Brigitta Schmid、副主席 Dr. Eric Dorfman、泰國自然史博物館館長 Dr. Somchai Bussarawit 等人於 2013 年來臺參加國際自然史博物館館長論壇暨發表論文，並已獲首肯，是參與本屆年會的重要收穫。



中國北京自然史博物館研究員李建軍博士於國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會中發表論文 Dinosaur Footprints。



國立臺灣博物館館長蕭宗煌（左）與國際博物館協會自然史博物館委員會主席 Ms. Mag. Brigitta Schmid 於大會茶敘時間洽談未來相關合作事宜。



國立臺灣博物館研究組組長黃淑芳博士（右）特別親自邀請國際博物館協會自然史博物館委員會副主席 Dr. Eric Dorfman 來臺參與國際自然史博物館館長論壇。



國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會與會會員於會後在大會會場外繼續寒暄交誼。

## 泰國國家科學館 (National Science Museum, Thailand)

泰國國家科學館由泰國科學暨科技部指導，是泰國的科學博物館，2000 年時慶祝泰國施麗吉皇后 (Queen Sirikit) 60 歲生日時開幕，也是這次國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會的舉辦地點。

國家科學館的地理位置距離泰國首都曼谷需要一個半小時的車程，地處新開發的科學園區郊區，大眾交通工具不易抵達，因此 95% 的參觀觀眾都是學校校外參觀教學的團體，每年入館人數約一百萬人次，免費對外開放。



六樓展場中以模型介紹泰國水上市場，讓參觀民眾對於泰國的特有文化有基本的認識。



一樓展區以圖版輸出介紹自然科學的研究先驅者及重要的科學發現。



展場中多以模型或動手操作的雙向性展示手法，鼓勵民眾深入了解自然科學主題內容。



展覽方式則類似現代的科技館或科學工藝館，樓上展示區域高達六層，是頗具規模的館舍。與一般的自然科學展示不太相同的是，泰國國家科學館展出許多泰國的本土工藝，包括陶藝、雕刻、藤編、金工等，另外在四樓展場的部分，設計展出泰國的地質環境如何形成，以及泰國百年來的人民生活型態。因此除了泰國本地的參觀民眾可以藉由展覽探索本身的歷史外，也很適合國外遊客了解泰國的獨特工藝。

在參訪的過程中，可以看到不同種族、各年級的學童穿梭在各個展場中，聚精會神的運用各種可親自操作的互動裝置，實驗性質的體驗科技的運行方式，不同於一般博物館的靜謐氛圍，科學館內的人聲沸騰，學童來回奔跑，如同一個愉快的大型科學遊樂場，充分發揮寓教於樂的功能，無怪乎很快成為泰國曼谷當地非常熱門的校外參觀景點。

但由於連外交通缺乏大眾運輸系統連結，也是泰國國家科學館在擴充客源上的瓶頸，該館工作人員表示，未來將朝向結合旅行社運作的方式，以吸引更多遊客前來該館參觀。



立體模型可以增加民眾的實際想像，也使展示手法更為活潑。



大型立體的人體模型以剖面介紹人體結構與基本生物知識。



泰國傳統的織布技術與舉世聞名的泰絲，在六樓展區中特別闢有專區介紹。

## 泰國國家地質學博物館 (National Geological Museum, Thailand)

泰國國家地質學博物館隸屬於泰國天然資源及環境部礦業資源組 (Department of Mineral Resources, Ministry of Natural Resources and Environment)，目前尚在試營運階段，並未對外開放參觀，目前僅接受團體預約參觀申請，因此是特別開放給國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會會員參觀，有此機會，殊屬難得也備感榮幸。

該博物館於 2011 年泰國水患期間，館外淹水達膝蓋高度，不過館內設施並未受到波及，是不幸中的大幸。三層樓高的建築中，展示涵蓋物理地質學 (Physical Geology)、歷史地質學 (Historical Geology)、應用地質學 (Applied Geology) 三大學門，設計有礦物學、岩石學、礦床學、古生物學、地層學、構造學、地形學、地球物理學等各方面的展示，甚至包括地質災害等環境問題，大部分的展品都有互動式設計，穿插許多 3D 動畫影片，設施相當先進。



泰國國家地質學博物館建築外觀。



國立臺灣博物館研究組組長黃淑芳博士 (右) 於泰國國家地質學博物館展場中實際操作互動裝置。

最引人入勝的當屬古生物展示區，除了恐龍化石骨架、恐龍蛋化石之外，還有一個巨大的展場展示三種五隻逼真的全尺寸電動恐龍，配合燈光、背景音樂及音效、還有水幕等特效搖頭擺尾，讓觀眾能感覺身歷其境，繞行環狀的展覽場一周拾級而上，彷彿經歷了遠古的時光隧道。



展場中有非常多的恐龍化石，並且以圖片輸出作為背景，營造遠古世紀的氛圍。



恐龍蛋的化石展示區。

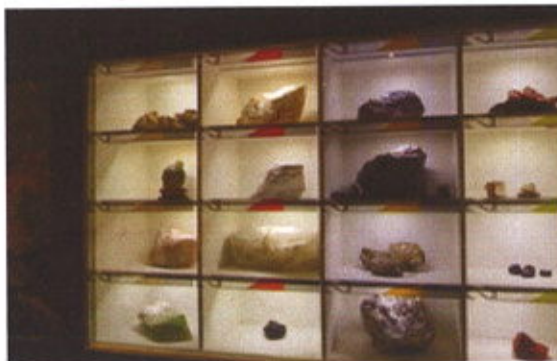


電動恐龍是恐龍廳中的展示重點，不但配上燈光、背景音樂及音效，還有水幕等特效，讓參觀者可以感覺身歷其境。



國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會與會會員與工作人員於電動恐龍區前合影留念。

除了化石之外，泰國國家地質學博物館礦石展示的種類與數量也相當驚人，展場設計成挖掘礦石的坑道，展示板塊學說的發展、岩石的形成理論等之外，也探討地球歷史上曾發生過的大災難所導致的物種滅絕及再創造，以及人類面對環境巨變時，例如火山、地震、海嘯、山崩、土石流、地層下陷、全球暖化等現象，以電腦模擬的方式探究各個時空的地質現象，加上地質學的知識，希望能在資源開發、土地利用、及人類活動間取得平衡，以維繫地球的環境品質。



各類地質礦石組合成展示光牆。



國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會與會會員與工作人員於泰國國家地質學博物館入口大廳合影留念。

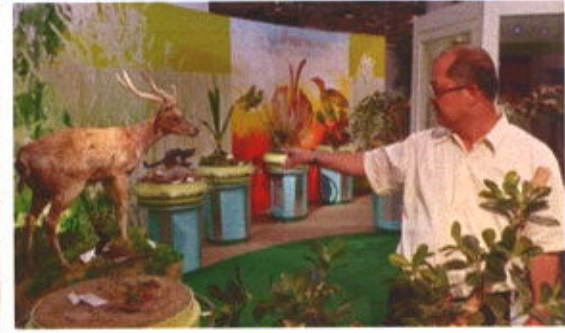
## 泰國國家自然史博物館 (Thailand National Natural History Museum)

泰國國家自然史博物館隸屬於泰國科技部 (The Ministry of Information and Communication Technology of Thailand)，是與國立臺灣博物館性質最為相近的博物館，同樣以人類學、地質學、動物學、植物學等古典學門為研究暨展示重點。博物館地面上兩層為對外開放展示區與，地下樓層則為典藏庫房，戶外另有恐龍雕像的主題花園。



從泰國國家自然史博物館遠眺大會會場泰國國家科學館，其博物館建築外觀設計如同骰子，非常特別也容易辨識。

自左到右在泰國國家自然史博物館前合影人員依序為國立臺灣博物館研究員黃淑芳博士、泰國國家自然史博物館館長 Dr. Somchai Bussarawit、國立臺灣博物館館長蕭宗煌、中國北京自然史博物館研究員李建軍博士。



泰國國家自然史博物館館長 Dr. Somchai Bussarawit (白衣者) 特別親自導覽展場。



泰國國家自然史博物館魚類展示特區。

泰國國家自然史博物館菇類展示特區。

這次泰國國家自然史博物館也特別開放典藏庫房給國際博物館協會自然史

博物館委員會 2012 年會與會會員參觀，館長 Dr. Somchai Bussarawit 並親自全程接待導覽。典藏品中以鹿角標本的蒐藏最具特色，也在展場中特闢展區對外展示參觀。

不過因為泰國國家自然史博物館的典藏庫房位於地下樓層，在 2011 年水患期間雖然因館舍地勢優勢倖免於難，但是還是有潛在性的隱憂，加上典藏設備較為老舊，泰國氣溫又長年處於高溫狀態，因此典藏庫房的規畫似乎仍有改善空間。

相較於臺灣氣候濕度較高及位處地震帶，泰國則比較沒有這方面的擔憂與考量，因此典藏庫房內沒有太多的藏品固定設施與濕度控制設備，而且溫度非常高，也是與臺灣博物館的典藏環境相當不同之處。



泰國國家自然史博物館特別開放典藏庫房供國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會與會會員參觀，上圖為鳥類標本典藏櫃架。



泰國國家自然史博物館特有的鹿角標本蒐藏，上左圖為展示情形，上右圖為鹿角標本於標本庫房的收藏狀況。



泰國國家自然史博物館鳥類標本於標本庫房存放情形。 泰國國家自然史博物館典藏之浸液標本。

## 杜喜動物園 (Dusit Zoo)

國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會特別臨時加入杜喜動物園的參訪行程，杜喜動物園保育研究與動物健康部門主任 (Chief of Conservation Research and Animal Health) Mr. Somchai Chodapisitki, D.V.M. 全程協助接待。

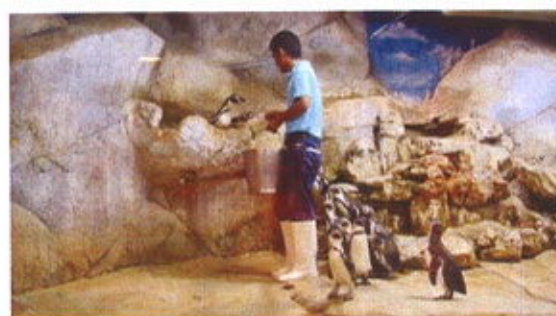
位於泰國曼谷市律實縣的杜喜動物園毗鄰舊的國會大廈，是泰國歷史最悠久的動物園，原本是暹羅君主拉瑪五世 (Lama V) 的御用鹿苑，供養梅花鹿，其後世界各國相繼進貢珍禽異獸，使它成為泰國著名的動物園，不過梅花鹿目前已經絕種，因此杜喜動物園特別於花園中塑立梅花鹿雕像做為紀念。



國立臺灣博物館研究組組長黃淑芳 (紅衣者) 於杜喜動物園體驗以香蕉親自餵食長頸鹿。



杜喜動物園定時提供鳥禽表演秀。



杜喜動物園企鵝餵食秀。



國立臺灣博物館研究組館長蕭宗煌 (右) 於杜喜動物園手捧企鵝拍照留念。

杜喜動物園與一般動物園的規畫不同，基本上比較像是一個綠化園林，園內不乏珍禽異獸和奇花異草，種植許多有花卉灌木，並且有一個可供遊客乘坐踏水車的大型人工湖，周圍遍植椰子樹，定時還提供動物秀供遊客欣賞與同樂，還設有供兒童玩耍的小型遊樂園，上午八點至傍晚六點為開放時間，免費參觀，園內並設有湖濱餐廳，也是大會安排的泰國特色風味午餐地點。

由於泰國天氣炎熱，室外氣溫高達四十度以上，動物園內多處也比較缺乏遮蔭，因此工作人員特別提供冰鎮的毛巾拭汗，還有冰鎮礦泉水或飲料提供水分補充，服務非常貼心。



杜喜動物園另設有一個動物園博物館，以靜態方式提供更多的資訊供遊客了解各類動物的習性與知識，也是泰國炙熱氣候中一個可以乘涼暫歇的好處所。



杜喜動物園博物館入口處。



杜喜動物園博物館內青蛙專題展示。



國際博物館協會自然史博物館委員會主席 Ms. Mag. Brigitta Schmid (白衣者) 於杜喜動物園體驗蟒蛇纏繞的特殊經驗。

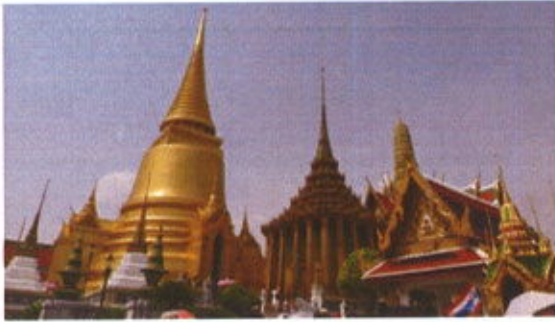


國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會與會會員與工作人員於杜喜動物園著名景點梅花鹿雕像前合影留念。

參觀行程結束後，國際博物館協會自然史博物館委員會主席 Ms. Mag. Brigitta Schmid 並致贈 Mr. Somchai Chodapisitki, D.V.M. 紀念品，並發表致謝感言，感謝杜喜動物園工作同仁的熱情接待。

## 大皇宮及玉佛寺 (The Grand Palace and Wat Phra Kaeo)

大皇宮位於首都曼谷市內，範圍內包括玉佛寺，入口則由玉佛寺處進入，泰國當地民眾免費參觀，國外遊客則需繳付 350 元泰銖門票費用，泰國國家科學館工作人員還特別雇用精通中、英語的泰國導遊為參訪的會員導覽。



金碧輝煌的泰國玉佛寺，金色為錫蘭式的舍利佛塔 (Phra Sri Ratan Chedi)。



參觀入口分兩列進入，泰國當地民眾可免費參觀，外國遊客則需通過右側驗票口。



最知名的地巨人葉叉 Yaksa 的雕像就有五米高，在羅摩耶那史詩神話中是猴中之王，有趨吉避凶之義，作用近似門神。



國立臺灣博物館研究組組長黃淑芳博士 (紅衣者) 與國際博物館協會自然史博物館委員會秘書長 Ms. Maria Isabel Landim (其右一)、主席 Ms. Mag. Brigitta Schmid (白衣者)、泰國國家科學館陪同人員 Ms. Chanika Kongsawat (黑衣者) 一起於玉佛寺內合影留念。

建於 1782 年的玉佛寺是泰國境內的佛教聖地，屬於泰國曼谷王朝開朝時建築，拉瑪一世將玉佛寺視為國家守護的宗教聖地，並在此地為王族舉行重要的儀式，目前寺中並沒有僧侶居住，佔大皇宮的面積約四分之一，位於宮內的東北方向，所有建築都有加高的白色大理石基座和繽紛奪目的馬賽克裝飾。

在主殿北方有三座佛塔，包括一座純泰式藏經閣，內有拉瑪一世書寫的藏經，還有由拉瑪四世所建的錫蘭式金色舍利佛塔，另有一座高棉式的皇室宗廟。玉佛寺最外圍的圍牆是白色的，內牆繪有泰國版本羅摩耶那 (Ramayana) 史詩與拉瑪堅 (Ramakian) 神話場景。參觀時由北門開始，以順時針的方向觀賞 178 幅壁畫，多數壁畫都有泰文的說明。東側則有一排八座排成一條直線的舍利佛塔，外貼中國式的磁磚，一共有八種顏色，代表佛教的不同元素。

玉佛寺供奉玉佛的主殿共有 40 根四角型立柱，並在廊下裝飾有 112 尊鳥形人身的金像。寺內不得拍照或錄影，並且必須保持肅靜，不得大聲交談。供奉的玉佛由一整塊翠綠璧玉（翡翠）雕成，高約 66 公分，寬約 48 公分，由玻璃保護，上有多層華蓋，基座相當高。玉佛每年三季都由泰皇為玉佛換上不同朝服，以示尊敬，在玉佛周圍另有四尊金佛，主寺內壁畫則是釋迦牟尼佛由誕生到涅槃的故事。

入內參觀前，信徒都會以荷花枝點一些聖水灑在頭上，祈求平安，另外也必須脫鞋在外，為避免鞋子因為遊客眾多而遺失，泰國國家科學館還派員在鞋子擺放處看守，也是參訪過程中的特殊現象。



國立臺灣博物館研究員黃淑芳博士於玉佛寺主殿外長廊留影，廊下裝飾有鳥形人身的金像。



虔誠的信徒會於入寺膜拜之前先以荷花枝點一些聖水灑在頭上，祈求平安，國立臺灣博物館研究員黃淑芳博士（紅衣者）也入境隨俗。



八座排成一條直線的舍利佛塔一共有八種顏色，代表佛教的不同元素。



玉佛寺的每個佛寺建築都各具特色，右圖為吳哥窟模型，相傳是拉瑪四世遠征高棉時驚豔吳哥窟的壯麗，所以命人仿製於宮中觀賞。

曼谷大皇宮建於拉瑪一世統治期間的 1782 年，曾是暹羅王國的皇宮，也是泰國王室公定的居住地點，在所有的泰國王宮中有著重要的地位。但自 1946 年泰王拉瑪八世駕崩後，拉瑪九世起由於日常的公務較少，所以將王室搬到暹塔拉達宮（Chitralada Palace），因此現在的泰國王室並不住在這裡，而象徵王朝的宮殿依然存在。

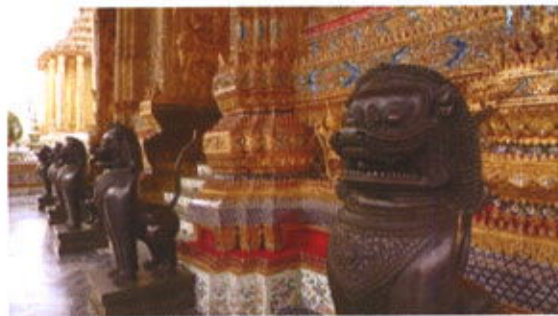
曼谷大皇宮座落在湄南河東岸，四圍有長達 1900 米的圍牆，佔地 218,400 平方米，拉瑪一世（Rama I）並親手擘畫在大皇宮的外圍的運河，並將皇宮包圍成島狀，以達到防禦目的。



泰國導遊以圖片說明玉佛每年三季都由泰皇親自為玉佛換上不同朝服的情形。



玉佛寺主殿前的兩座金塔為拉瑪一世為紀念雙親所建造，每座塔下都有眾多的猴神哈努曼（Hanuman）撐托，每座表情都不相同。



佛寺建築外都貼有繽紛奪目的馬賽克裝飾。



寺內內牆繪有泰國版本羅摩耶那（Ramayana）史詩與拉瑪堅（Ramakian）神話場景，共有 178 幅壁畫。



曼谷大皇宮建築群中央為節基殿，是大皇宮內最大的皇殿，有「帝王」之義，為拉瑪五式 1876 年訪問新加坡與爪哇返國後興建，基本結構為維多利亞時代建築風格，殿頂卻結合三個泰國傳統建築的方形尖頂，最頂層擺放歷代國王與皇后的靈骨，中央為接待使節的謁見廳。

## 暹邏博物館 (Museum of Siam)

暹邏博物館於 2008 年開幕，是泰國首座的互動式的人文博物館，強調「Play+Learn」，也就是寓教於樂的意思，佔地 2.8 公頃，共分為 17 個展廳，全館都開放自由拍照錄影。建築物外觀是新古典主義樣式，館方以多媒體和各項互動視聽設備呈現泰國的過去、現在、未來，藉由電腦與 3D、及音樂等現代化設備和參觀民眾互動，讓觀眾彷彿穿梭於古今不同時空之中，不僅能讓當地民眾更深入探索本國文化，也提供國外訪客以另外一種角度認識泰國。

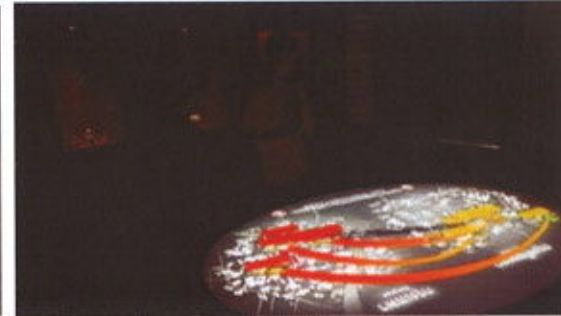


暹邏博物館建築外觀，參訪當日剛巧遇上泰國與葡萄牙交戰 500 周年的紀念活動，因此設有廣場戶外市集與表演活動，有吃有玩，非常熱鬧。



館內的解說牌系統以人型作為串連，結合各個年代的特性，並發展為創意商品。

暹邏博物館著重介紹泰國的種族融合，因為泰國是由華人、柬埔寨人、日本人、馬來人、歐洲人等移民組合而成的國家。



暹邏博物館標榜為互動式博物館，因此大多數的展品都是可以觸碰使用的，圖左為國立臺灣博物館研究組組長黃淑芳實際體驗展場互動設施。

入內將先經過 Immersive Theater 在劇場中的影片了解泰國的古今，接下來的 16 個展廳從皇室戰艦、航海圖、介紹到泰國傳統小吃、泰國舞蹈、泰拳、嘟嘟車等，展示手法非常新穎，雖然是歷史類博物館，但是卻有美術館般的氛圍與展示美學，非常不同於其他參訪過的其他泰國國立博物館。陪同的泰國國家科學館工作人員表示，國立博物館因為有官方政策主導，因此自主性不如私立博物館來得有彈性。

但也由於暹邏博物館經費自籌比例較高，政府補助經費有限，就不同於一般國立博物館多為免費或是能以非常低的票價開放參觀，暹邏博物館即使對泰國當地民眾一樣收費，票價為 300 泰銖，開放時間為上午 10 點到下午 6 點，下午 4 點後免費開放入館參觀，周一休館。



暹邏博物館內燈光投影獨具美感，作為展廳內氣氛轉換之用。



「暹邏簡介」(Introduction to Suvarnabhumi) 展廳介紹泰國何以被稱為「金色大地」。



展廳「發現大城府」(Founding of Ayuttaya) 展示有非常精美的大城府建築群模型。



「農村生活」(Village Life) 展廳中的電動模型展示泰國的農耕文化，唯妙唯肖。



「今日泰國」(Thailand Today) 展廳展出近代泰國日常生活的器具與場景。



「明日泰國」(Thailand Tomorrow) 展廳中可以留言給泰國總理「假如你是泰國總理，你想做甚麼？」

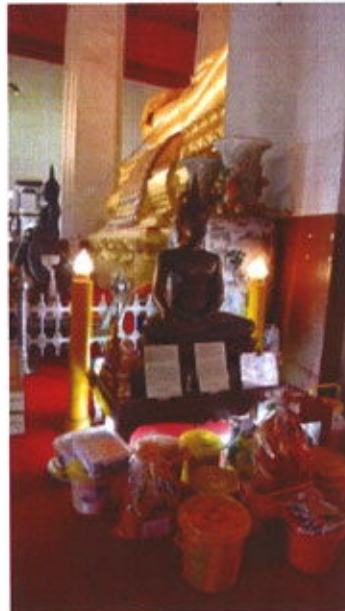
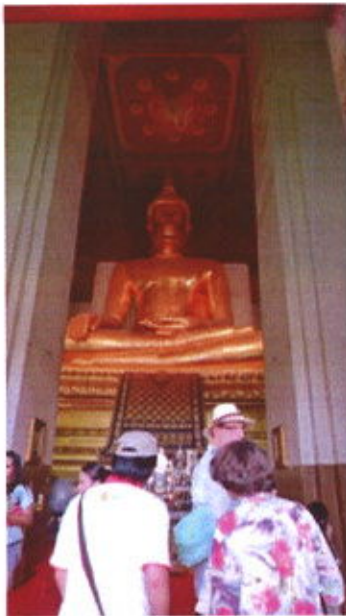
## 帕蒙空博碧寺 (Viharn Phra Mongkhonbophit)

帕蒙空博碧寺建於 17 世紀，寺內供奉的是泰國最大的青銅佛像，高 17 公尺，原有的寺廟在緬甸軍隊入侵時已遭破壞，佛像也經過多次的整修。

根據泰國史籍上記載，在大城早期並沒有一個固定的火葬地點，當國王過世時，就會選擇一處舉行火葬儀式，然後在該處建一座寺廟。宋當王 (King Songtham) 則是生前就先選擇保留帕蒙空博碧寺這塊地，計畫做為死後火葬之用。

宋當王於西元 1610 年命令將一尊高 12.45 公尺、寬 9.55 公尺的巨大坐佛—帕蒙空博碧佛像從奇昌寺 (Wat Chichang) 運至大城立於戶外，並且建造一個蒙朵放置佛像。蘇瓦王 (King Sua, 西元 1697-1706) 在位時，因為閃電擊倒了蒙朵，連佛像的頭及右手都掉下來了，蘇瓦王便下令重建成僧院的型式，但是當大城淪陷時，該寺卻被燒毀殆盡。

現存寺廟為 1956 年由拉瑪五世所重建，當時據傳在佛像的身體內部發現了上百尊的小佛像，因此受到大城府當地佛教徒的尊崇與景仰，香火鼎盛。



帕蒙空博碧寺 (Viharn Phra Mongkhonbophit) 供奉泰國最大的青銅佛像，高達 17 公尺。



香油錢的捐獻箱直接以保險箱製作，應該可算是非常特別的現代作法。



信徒可以在寺內購買金箔，親自為佛像貼金，以示虔誠。



虔誠的信徒前往帕蒙空博碧寺膜拜，香火鼎盛。

## 泰國古都大城府博物館及古蹟舊城遺址 (Ayuttaya -Former capital of Thailand)

大城府 (Ayuttaya) 是泰國的中部的一個府，自烏通王 (King U-thong) 於 1350 年建立後，脫離素可泰王國 (Sukhothai) 宣佈獨立，不久吞併素可泰王國，被中國明朝封為暹羅國王 (King Siam)，是古泰國最輝煌的強盛時期的首都，417 年期間更迭 5 代皇朝、共計 33 位君王，該府作為大城王國時代的首都時，其文化、藝術、國際貿易均非常發達，也被稱為「最傑出的首都」，意思是「固若金湯」或為「不可破滅之城」。

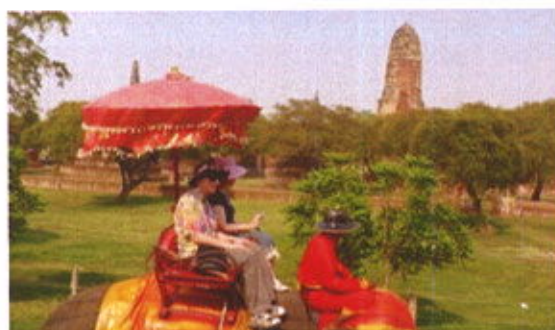
很可惜 1767 年緬甸軍隊攻陷大城，大城王國滅亡，當此古城遭入侵緬甸軍人縱火徹底破壞之後，現只剩下部份宮殿遺跡、珍貴佛像和精美雕刻等供人憑弔，1991 年 12 月 31 日大城府古蹟舊城遺址獲得聯合國教科文組織 (Unesco) 正式公告列為世界遺產之一。



泰國古都大城府古蹟舊城遺址購票處，當地為 2011 年泰國水患重災區，各處都可以看到大水退去後留下的淹水線痕跡。



泰國古都大城府設有博物館，可於參觀古蹟舊城遺址前前往參觀，但館內不得拍照錄影。泰國國家科學館 Mr. Ganigar Chen 為會員們導覽。



大會特別安排了在大城府古城內騎象體驗，由穿著古式泰衣的馴象人引領繞行，左圖乘者為國際博物館協會主席 Ms. Mag. Brigitta Schmid 與國立臺灣博物館研究組組長黃淑芳博士，右圖乘者為國立臺灣博物館館長蕭宗煌。

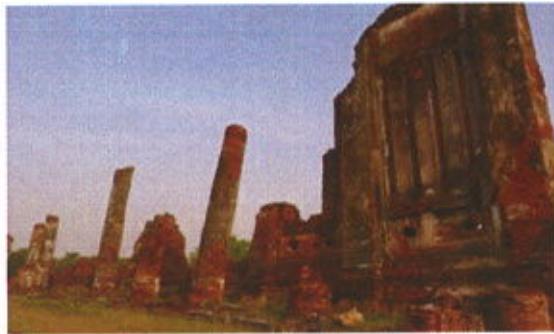


左圖後方的高棉式佛塔帕蘭寺建於 1369 年，是烏通王的火葬地點。





大城府古蹟舊城遺址於 2011 年泰國水患期間受損嚴重，因此各處都在進行修復工程，右圖三座佛塔保留有三位國王的骨灰。



左圖曾是大城府王朝初期最大規模的王室專用寺院，曾樹立一尊高度 16 公尺，重達 171 公斤的黃金巨佛，但 1767 年遭緬甸軍隊侵略破壞殆盡，所殘留的歷史古蹟，似乎仍訴說著昔日輝煌的過往。

大城府遺跡中有非常多的佛塔，知名的包括有瓦崖差蒙空寺 (Wat Yai Chaya Mongkol)、帕楠稱寺 (Wat Panan Choeng)、帕蘭寺 (Wat Phra Ram)、帕蒙空碧寺 (Phra Mongkhon Bophit)、帕蒙桑碧寺 (Wat Pra Si Sanphet) 等，許多結合了高棉塔、錫蘭塔 (Chedi)、室利佛逝塔 (Sri Vijaya) 等特徵，外觀灰泥保存完整，被聯合國教科文組織譽為「吳哥窟第二」，據傳當年這些佛寺、骨塔外牆都烙有燦亮的金箔，曾金碧輝煌了數百年。



大城府古蹟舊城遺址內殘破的遺跡及斷頭的佛像，仍有許多虔誠信徒前往膜拜。

## 大城府水上市場 (Ayuttaya Floating Market)

2010 年開幕的大城府水上市場，是泰國眾多水上市場之一，也是既知名的丹嫩莎朵水上市場 (Damnoen Saduak Floating Market) 之外，泰國觀光力捧的水上市場之一，建築式樣是仿古的城垛、鄉村色彩濃厚的泰式傳統柚木建築，傳統商家與美食小吃繞行在迂迴蜿蜒的河道旁，有各式各樣個性小店、傳統美食、紀念品店、當然也少不了泰國最有名的泰式按摩。

可惜的是，全部的商家其實用徒步方式即可繞行，因此大部分的船家都只在水岸泊船，遊客乘船只是繞行水道一周體驗水上市場的感覺，但並非真正在水上進行商業交易，比起傳統水上市場的特色遜色許多，有些遺憾。



大城府水上市場的規劃與管理相當現代化，雖然是戶外攤販，但是衛生狀況良好。



購買船票後遊覽河道一周，如果需要停靠泊船，可隨時告知船伕。左圖中乘船者為中國北京自然史博物館研究員李建軍博士，左為泰國國家科學館陪同人員 Mr. Ganigar Chen。



水上市場甚麼都賣，水果、熟食、紀念品等，除小吃外，大部分的商品都可以討價還價。

## 臥佛寺（Wat Pho—Temple of the Reclining Buddha）

臥佛寺又稱菩提寺、涅槃寺，建於 1793 年，是大城王朝時代留下的古寺，也是泰國最古老的寺廟及最大的佛寺，特色在於寺中供養著一座金身大佛，佛陀斜臥，故稱「臥佛寺」，長達 46 公尺、高 15 公尺的鍍金臥佛是泰國三大臥佛之一，也是泰國境內第一大佛像，香火非常鼎盛。

臥佛寺從拉瑪一世到四世都曾重修，加蓋了三座佛塔及臥佛殿，拉瑪三世還在臥佛寺大殿走廊的柱子上，刻上包括建寺歷史、佛史、醫藥、文學等碑文，希望藉此教育泰國民眾，因此臥佛寺也被稱為是泰國的第一所大學。寺中後方有一間傳統醫藥學院及一間按摩房，遊客也可以在此享受專業的按摩服務。



臥佛寺的入口處，參觀者可領用一個提袋將脫下的斜放進後攜入，不同於泰國一般佛寺須脫鞋放在寺外。



臥佛寺內的巨大鍍金大佛像非常壯觀。



鍍金臥佛長達 46 公尺、高 15 公尺，是泰國境內第一大佛像。



臥佛寺內可購買鑲幣，繞行臥佛後方依序投入 108 個銅鉢中，因此寺內不斷傳出清脆的聲響。



## 泰國創意設計中心 (TCDC, Thailand Creative Design Center)

泰國創意設計中心位於曼谷市中心 EMPORIUM 百貨公司內，展示空間超過一千坪，有 10 個展示室、圖書資料室、多媒體室、130 個座位的研習場所、創意商品展售商店、及咖啡廳，每年展出 2-4 檔特展。展覽中聚集展示許名設計師的創意，小至日常使用的日常生活用品，大至汽機車或皮件等，都充滿設計師的巧思。可以看到參觀民眾的年齡層都在 20-30 歲左右，櫃檯服務區對面並有一面藝企媒合區，設計者可自行放置名片，主動提供聯絡資訊，該中心的設立宗旨即是培育泰國本土設計師及藝術家。

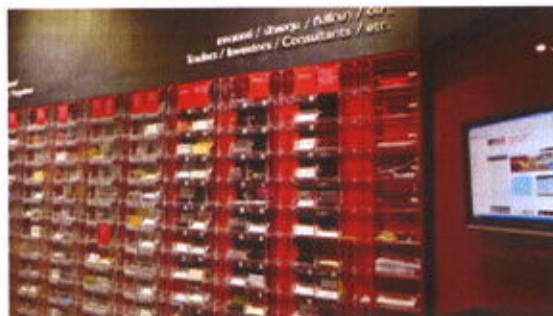


常設展覽「什麼是設計？」(What is Design?) 嘗試打破工業、建築、產品、空間、商業、服裝等各領域的設計，玩味設計與人之間的關係。



包括英國、芬蘭、美國、法國等十國的設計作品，都是泰國設計師師法的標竿方向。

偉士牌摩托車、福斯金龜車、Levi's 牛仔褲等都象徵設計師引領風騷的年代。



藝企媒合區是泰國創意設計中心培育本土設計師和創業家的搖籃。

圖書資料室中收集有超過一萬五千冊設計相關書籍、雜誌等。

## 參訪心得與建議

此次前往泰國參加國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年大會，受到泰國各界盛情熱烈的接待，而且有效率的彈性調整大會議程及參訪行程，也因此自然史博物館委員會主席 Ms. Mag. Brigitta Schmid 多次在各項正式場合中致詞感謝泰方相關工作人員的協助與努力。

尤其原本分為二項付費的大會文化機構參訪活動，經由泰方的努力與協調，除原第二套行程「郊區文化參訪 (Country Cultural Tour)」維持另行收費外，第一項行程「曼谷市區文化參訪 (Bangkok Cultural Tour)」則全程安排免費參加，並額外加入了參訪泰國國家科學館、泰國國家自然史博物館、泰國國家地質學博物館、暹羅博物館、杜喜動物園等機構行程，使得整套大會參訪行程暨充實又別具意義。

最令人印象深刻的是泰方的貴賓接待方式，不是由工作人員帶團，而是以「人海戰術方式」，分批由泰國國家科學館工作人員多對一的跟緊每位與會會員，因此抵達每個參訪地點時，沒有約定任何集合時間或地點，而是讓每位會員自由到處拍照參觀，工作人員再自行以行動通訊連繫集合時間與地點，因此每個行程都能讓會員有充分的時間仔細參觀，而非走馬看花，即使是在人潮洶湧、容易沖散的熱門景點如大皇宮與玉佛寺也不例外，幾乎沒有感覺到團體或隨行人員的存在，但是最後卻又能按時集合，優質服務的功力真是令人嘆為觀止。隨行的工作人員不但充當臨時導遊，還隨時協助回答會員的問題，或翻譯泰文的看板資訊，服務滴水不漏，令人印象深刻。即使是不懂英文的隨行人員，也會盡力比手畫腳、面帶誠懇微笑的努力了解會員的需求，隨時在側的準備與遞送冰涼飲水、毛巾、小點心等，更是讓人非常感動。

經由此次參加國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年大會及參訪泰國相關文化機構的機會與經驗，茲有三點建議如下：

- 一、我國應持續積極爭取國際博物館協會自然史博物館委員會國際年會在臺灣舉辦：國立臺灣博物館雖組團參加於中國上海舉行的國際博物館協會自然史博物館委員會 2010 年大會並發表論文，但因中國的抵制，我國的報告論文未被收錄於大會集結之論文集，可見臺灣參與國際性組織活動的困境。因此如能於我國國內辦理年會，即可突破政治現勢的障礙，更能因世界各國會員的前來，增加我國的國際能見度，以實質文化交流突破外交困境。
- 二、我國應以固有臺灣特色文化資產開拓文化觀光資源：此次大會安排之文

化參訪行程中包括有許多泰國古蹟及機構，包括大皇宮、玉佛寺、泰國古都大城府博物館及古蹟舊城遺址，自行參訪行程中也包括了臥佛寺，都是泰國知名的文化觀光景點。而全程的大會餐飲安排也是以平價的泰國特色風味餐為主，加上清涼的椰子汁或是檸檬香茅茶，外加特有的泰式甜點如芒果糯米飯，價格不貴卻有當地特色，都是以當地特色與既有資產所計畫結合發展出來的文化創意。我國也應學習導入代表性景點，結合餐飲、創意商品等策略聯盟，創造文化觀光的產業與商機。

- 三、國際貴賓接待方式小處貼心更勝標準作業流程：我國各文化機構或博物館應都有接待國際貴賓的機會，或曾參加國際性研討會，每個單位或機構的作法或有不同，但是作業方式大多已有標準作業流程。而以此次前往泰國為例，剛開始二天餐桌上都是相較之下價昂但是沒有特色的花式冰紅茶或咖啡，第三天時詢問泰方接待人員何以仍沒有機會嘗到有泰國特色的椰子汁？泰方接待人員卻驚奇的表示，因為椰子價格非常低廉（約 3-5 元泰銖，花式紅茶約 30-50 元泰銖）且為平民飲料，直覺「規格」不夠端上檯面，但因各國與會會員都共同表達引頸企盼品嘗整顆的原味椰子汁，爾後幾日行程中只見每人桌上都有一顆大大的新鮮椰子，賓主盡歡。可見價昂並非接待貴賓的唯一要件，貼心的了解真正的需求，更可獲得事半功倍之效，可作為我國接待國際貴賓行程安排之參考。

國際博物館協會 2013 年將在巴西舉辦三年一次的大會，同時自然史博物館委員會也將同時舉行 2013 年大會，國立臺灣博物館館長蕭宗煌的理事資格也將於屆時到期須重新改選，對我國參與國際活動而言，將是意義非常重大的一年，國立臺灣博物館也預定將於 2013 年於臺北舉辦國際自然史博物館館長論壇，希望藉由各方面持續性的國際自然史博物館界交流活動，能更積極拓展我國文化活動規模國際化的亮點與角色。

附件

國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會報名資訊



International Council of Museums

## Natural History Committee Newsletter

No 35

ISSN 1814-6059

February 2012

**Annual meeting 2012 in Bangkok (Thailand)  
April 25<sup>th</sup> – April 28<sup>th</sup>  
at the Natural History Museum  
of the National Museum Thailand**



### **Natural History Museums as Centres of Excellence in the Natural Sciences**

In 2012 our colleagues from the Natural History Museum of the National Science Museum in Bangkok, Thailand, have once again generously offered to host the annual conference of ICOM NATHIST, from April 25<sup>th</sup> – April 28<sup>th</sup>, after we had to cancel our meeting in November 2011 because of the flood. We would like to address my special thanks to all our colleagues in Thailand for their hospitality as well as for all the work they've done in preparing this meeting!

1

### **Call for registration**

We invite all members, friends and guests to register as soon as possible. Please, send the completed registration form to Mrs. Chirapatcharin Arthachinda (E-Mail: [Chirapatcharin@nsm.or.th](mailto:Chirapatcharin@nsm.or.th) and Cc: [patthama@nsm.or.th](mailto:patthama@nsm.or.th)) as soon as possible! (Please, use the form enclosed or the pdf-file on our website)

### **Conference Language**

The conference language will be English

### **Invitation Letters**

If you need an invitation letter, please send your request to the Chair of ICOM NATHIST, Brigitta Schmid (E-Mail: [brigitta.schmid@nhm-wien.ac.at](mailto:brigitta.schmid@nhm-wien.ac.at)) or to the Deputy Chair Eric Dorfman (E-Mail: [eric@eklektusinc.com](mailto:eric@eklektusinc.com)).

### **Conference Fee**

**The conference fee has to be paid at the information desk where you'll get your name badge and conference documents.**

Conference fee for participants and guests: **US\$ 100**

Conference fee for accompanying persons: **US\$ 60**

Travel expenses and hotel have to be paid individually. Excursions are not included in the conference fee.

### **Post Conference Tours / 2 possibilities for choice:**

**1. BANGKOK CULTURAL TOUR: GRAND PALACE, THE EMERALD BUDDHA TEMPLE**  
FEE (including lunch and entrance fee): **US\$ 40.- or 1,200 Thai Baht** per person.

**2. COUNTRY CULTURAL TOUR: Bang-Sai Handicraft Center, Summer Palace, Ayudhya-Former capital of Thailand, Floating Market**

FEE (including lunch, entrance and dinner): **US\$ 60.- or 1,800 Baht** per person.

Find more detailed information about the post conference trips on page 5.

### **Business Meeting**

The business meeting of ICOM NATHIST will be held on Friday, April 27th, 2012 at the conference venue during the annual conference of ICOM NATHIST. Guests are welcome! A detailed agenda will be available on site.

Please, send your completed registration form to: Mrs. Chirapatcharin Arthachinda (E-Mail: [Chirapatcharin@nsm.or.th](mailto:Chirapatcharin@nsm.or.th) and Cc: [patthama@nsm.or.th](mailto:patthama@nsm.or.th)); Tel: +66 2577 9999 ext. 1850

Surface mail:

To Mrs. Chirapatcharin@nsm.or.th

Address: National Science Museum, Thailand / Technopolis, Khlong 5, Khlong Luang / Pathumthani 12120 / Thailand

**The deadline for registration will be April 5<sup>th</sup>, 2012!**





**ICOM-NATHIST 2012**  
Natural History Museum Thailand – April 25<sup>th</sup> – April 28<sup>th</sup>, 2012  
*Natural History Museums as Centres of Excellence  
in the Natural Sciences*  
**Registration Form**

First name \_\_\_\_\_

Last name \_\_\_\_\_ Academic degree \_\_\_\_\_

Organization \_\_\_\_\_

Address  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Phone \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Member of ICOM-NATHIST:  Yes (ICOM Nr \_\_\_\_\_)  No

I will take part in the following activities:

- Participation without paper
- Participation with short paper
- Participation with paper on the conference theme

Title of paper:

- Participation in Post Conference Tour 1 (Bangkok Cultural Tour) or:
- Participation in Post Conference Tour 2 (Country Cultural Tour)

Date:

Signature:

\_\_\_\_\_

**• Hotel Information**

NSM has organized special facility and room rates for participants staying at the following hotels.

Please kindly contact the hotel directly for reservation. Special room rate will be offered for participants to ICOM NATHIST. Please, refer to National Science Museum upon your booking.

- Sofitel Centara Grand Bangkok Hotel , 1695 Phaholyothin Road, Chatuchak, 10900, Bangkok , [www.sofitel.com](http://www.sofitel.com)
- Asia Airport Hotel, 99/2 Moo 8 , Phaholyothin Road Lamlukka Pathumthanee 12130, Thailand, [www.asiahotel.co.th/asia\\_airport.htm](http://www.asiahotel.co.th/asia_airport.htm)
- Miracle Grand Convention Hotel, 99 Vibhavadi-Rangsit Road, Laksi, Don Muang, Bangkok 10210 Thailand , [www.miraclegrandhotel.com/index.html](http://www.miraclegrandhotel.com/index.html)
- Asia Airport Hotel, 99/2 Moo 8, Phaholyothin Road, Lamlukka, Bangkok 12130, [http://www.asiahotel.co.th/asia\\_airport.htm](http://www.asiahotel.co.th/asia_airport.htm)
- Miracle Grand Convention Hotel, 99 Vibhavadi-rangsit Road, Laksi, Don Muang Bangkok, Don Muang / Impact, Bangkok, Thailand 10210, <http://www.miraclegrandhotel.com/>

Hotel to stay in Thailand  (Please contact directly to your hotel for transportation from Suwannaphoom Airport to Hotel)	Sofitel Centara Grand Bangkok Hotel * <input type="checkbox"/> Check-in date: ..... <input type="checkbox"/> Check - out date: .....
	Asia Airport Hotel * <input type="checkbox"/> Check-in date: ..... <input type="checkbox"/> Check - out date: .....
	Miracle Grand Convention Hotel * <input type="checkbox"/> Check-in date: ..... <input type="checkbox"/> Check - out date: .....
	<input type="checkbox"/> Other hotel (if any, please specify) : .....
Special Requirement	<input type="checkbox"/> Dietary requirements : L vegetarian <input type="checkbox"/> Halal / Muslim <input type="checkbox"/> Other (specify) ..... <input type="checkbox"/> Other special requirement (ex. Accessibility, etc.) .....

**• Shuttle Service during the conference**

We provide free shuttle from Sofitel Centara Hotel, Asia Airport Hotel and Miracle Grand Convention Hotel to conference venue during April 25<sup>th</sup> – 28<sup>th</sup>, 2012.

If you stay in another hotel, the best way is to come to the museum by taxi.

---

- **POST CONFERENCE TOURS \***

On April 28<sup>th</sup> 2012 we will arrange 2 options for Post Conference tour which require extra fee. Please, select your preferable choice by mark "X" in the box  below:

**BANGKOK CULTURAL TOUR: GRAND PALACE, THE EMERALD BUDDHA TEMPLE, Museum Siam (9.00 - 19.00)**

Shuttle will leave hotel around 08.30 to the heart of Bangkok, visit the Royal Grand Palace, Temple of the Emerald Buddha, Golden Teak Palace and drop in for shopping at Weekend Market in Jatujak (close to Sofitel Centara Grand Hotel).

All visitors **MUST** wear long trousers (for man) and long skirt/proper pants (for woman) with boot or proper shoes. **DO NOT ALLOW** to wear shorts and slippers. This rule is strictly enforced.

**EXTRA FEE : includes lunch and entrance fee is US\$ 40.- or 1,200 Thai Baht per person**

**COUNTRY CULTURAL TOUR: Bang-Sai Handicraft Center, Summer Palace, Ayudhya-Former capital of Thailand, Floating Market (8.00 - 21.00)**

Shuttle will leave hotel around 08.00h heading to Ayudhya Province (located just 50 kilometres North of Bangkok), visit Thai Traditional Handicraft center, Summer Palace of King Rama V, ancient ruin of Ayudhya Captial of Thailand, Elephant riding opportunity, and enjoy Thai food and souvenir at Floating Market at night.

**EXTRA FEE: includes lunch, entrance and dinner is US\$ 60.- or 1,800 Baht per person**

## General information

### PRACTICAL INFORMATION of THAILAND

\*\*\*\*\*

#### WEATHER IN THAILAND

Bangkok and Pathum Thani province which NSM is located, are in the central part of Thailand so it's quite warm throughout the year. For weather website, please check:  
<http://weather.cnn.com/weather/forecast.jsp?locCode=VT14&zipCode=357546266259>  
<http://www.tourismthailand.org/weather-forecast>

#### ELECTRICITY

Electricity is 220V and uses flat or round two pin plugs without an earth line

#### BUSINESS HOURS

NSM Thailand is opened

- Tuesday - Friday : 09.30 - 16.00

- Weekends and Public holiday : 09.30 - 17.00

General Shopping Malls in Thailand are usually open from 10.00-21.00.

Government offices open from 08.30-16.30 or 09.00-17.00

#### BANKS

Normal banking hours are from 08.30 – 16.00 Monday to Friday, for Exchange booth and branch in department store are open much longer and available around Bangkok (10.00 - 19.00).

ATM machines are available at most banks and shopping centres throughout the city in Thai Baht only. ATMs generally have Thai and English language displays and will accept most internationally recognized foreign cards. Many ATM's will also accept cards under the CIRRUS, Maestro, VISA or MasterCard system. Travelers' Cheque can be cashed at banks. Take your passport or ID. Credit Card:

MasterCard/VISA is widely accepted by major banks, restaurants and shops. AMEX, Diners and tend to be accepted only at up market venues. Currency exchange centres operate in most tourist areas, major hotels and department store everyday, including holidays.

#### INTERNET

NSM, Thailand also provides the cyber room for ASPAC delegates during working hours.

There are also internet cafes in the cities and at a reasonable price. They are mostly open until very late.

#### LANGUAGE

Thailand has own language, Thai, however, English language is widely spoken and improves for Thai people all the time.

#### LOST PROPERTY

If you lose your credit card the local numbers American Express 02 273 5500, Diners Club 02 238 3660; Master Card 02 260 8573; Visa 02 256 7324.

#### SMOKING

Smoking is prohibited in all public areas, on public transport, most restaurant and bars, but some are allowed in designated areas.

**TELEPHONE**

You must dial the full number in Thailand: Dial "02" as part of the office number, or "08" as part of mobile number. The incoming number for Thailand from overseas is prefixed by 66, and then drop the 0. For overseas dial 00 and then the number, dropping the 0. Public call boxes accept coins and cards. Pre paid mobile phone SIM cards are available and mobiles work well here.

**TIME**

Thailand is 7 hours ahead of GMT. (GMT+7)

**TIPPING**

Tipping is not required. However tips after a meal are accepted with thanks and 10% would be the maximum. A smaller amount is very acceptable and if you do not feel like tipping then do not! Tipping is also appreciated for room services, porters, tour guides and for taxis rounding up the fare is very appreciated due to the low rates on the meter.

**VISA**

Visas are not required for stays of up to 30 days from many countries, including Australia, UK and USA. Tourist visas can also be obtained at the airport on arrival for certain other countries provided you have a confirmed outward ticket and extra passport photos. Please check with your travel agent if you require visa to Thailand. Do make sure your passport is valid for more than 6 months after you arrive. Visa extensions are available from the Immigration Office at 507 Soi Suan Phu (02 2873101-10). We not recommend to use the services of travel agent or visa shop as there is a danger of false visas being inserted which carries stiff penalties. Overstaying on a visa results in stiff penalties. If you lose your passport and need a new visa go to the Immigration Bureau, Section 4, Subdivision 4, Immigration Bureau on Soi Suan Phlu, South Sathorn Road. (02 287 3911). Make sure you take a police report along with your new passport.

**TAXI METER**

Taxi meter is a cheaper option. Fares are very depending on the time/distance meter starts from 35 Baht upwards. A small tip is always appreciated. Depending on your hotel location, the driver may take the toll way. There two main toll roads into central Bangkok which cost 40-55 baht. This is an extra separate charge from the fare and optional. You should pay the driver directly. It can be much quicker to take the toll roads in standard "rush hour" periods.

\*\*\*\*\*

國際博物館協會自然史博物館委員會 2012 年會議程



ICOM NATHIST Conference Programme  
April 25<sup>th</sup> - 28<sup>th</sup>, 2012  
at National Science Museum THAILAND (NSM), Pathum Thani

---

Wednesday April 25<sup>th</sup>, 2012 :

09.00 - 10.00 Registration, get together and welcome-coffee

10.00 - 11.00 Opening Session

- Welcome remark by Dr. Pichai Sonchaeng,  
President of the National Science Museum THAILAND (NSM)
- Opening Remark by Mag. Brigitta Schmid, Chair of ICOM NATHIST
- Organizational matters by Mag. Brigitta Schmid, Chair of ICOM NATHIST
- Introduction of Thailand Natural History Museum, NSM THAILAND

11.00 - 11.30 Introduction of participating organization

11.30 - 12.15 Introduction of ICOM Activity

By Mr.Somchai Na Nakhonphanom, Assistant Secretary of ICOM- THAILAND

12.15 - 12.30 Discussion

12.30 - 14.00 Lunch break

14.00 - 15.00 Short Presentations

15.00 - 16.00 Extended coffee break with introduction of observers

16.00 - 17.00 Theme presentation

by Dr. Maria Isabel Landim, Museu de Zoologia da Universidade  
de Sao Paulo

Thursday April 26<sup>th</sup>, 2012 :

09.00 - 10.00 Theme presentation

by Dr. Eric Dorfman, Director of Whanganui Regional Museum, Chair of ICOM  
New Zealand, Deputy Chair of ICOM NATHIST

10.00 - 11.00 Coffee break with open space for discussion of Platform 2012

11.00 - 12.00 Theme presentation

by Dr. Su-Fang Huang, National Taiwan Museum

12.00 - 13.30 Lunch break

13.30 - 17.00 Visil behind the scene: Science Museum, Natural History Museum,  
Information Technology Museum of NSM

Friday April 27<sup>th</sup>, 2012 :

- 09.00 - 10.00 Short Presentations
- 10.00 - 10.40 ICOM NATHIST business meeting
- 10.40 - 11.00 Coffee break
- 11.00 - 12.00 Short Presentations
- 12.00 - 13.30 Lunch break

**Afternoon**    Excursion to BANGKOK CULTURAL TOUR :

GRAND PALACE, THE EMERALD BUDDHA TEMPLE, Museum Siam

*Visit the Royal Grand Palace, Temple of the Emerald Buddha,*

*All visitors MUST wear long trousers (for man) and long skirt/proper pants (for woman) with boot or proper shoes.*

*DO NOT ALLOW to wear shorts and slippers. This rule is strictly enforced.*

Saturday April 28<sup>th</sup>, 2012

Post Conference : COUNTRY CULTURAL TOUR & Elephant

*Ayudhya-Former capital of Thailand, Floating Market*

*Shuttle will leave hotel around 08.00h heading to Ayudhya Province*

*(located just 50 kilometres North of Bangkok), Elephant riding opportunity*

*EXTRA FEE: US\$ 60.- or 1,800 Baht per person*



## PLATFORM 2012

Natural History Museums Initiative on Climate Change and Sustainability

### Update on Progress January 2012

Dr Eric Dorfman

Deputy Chair, International Council of Museums International Committee for Museums and Collections of Natural History (ICOM NATHIST)

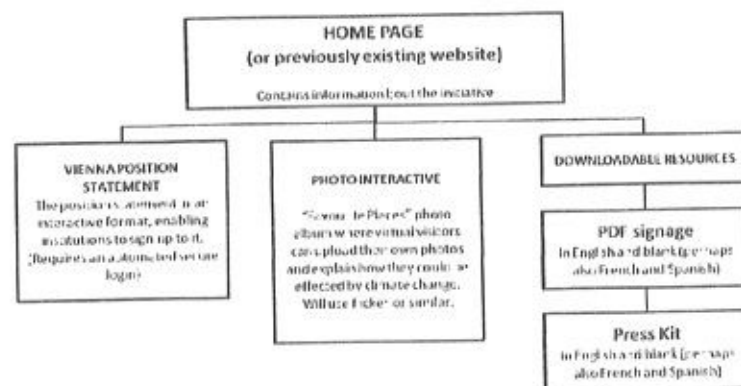
#### BACKGROUND

Institutional members of The International Council of Museums International Committee on Museums and Collections of Natural History (ICOM NATHIST) have been working together for more than 18 months on an initiative to give museums a voice in encouraging global governments to take positive action around climate change. The initiative will be launched coinciding with the Earth Summit in Rio de Janeiro in June 2012 through a website providing interactivity and downloadable content, as well as the opportunity to sign up to a statement, developed by ICOM NATHIST, to keep robust science at the forefront of the conversations around climate.

The statement, created in Vienna in late 2009, is available on request. Its thrust is to encourage world governments to listen to sound expertise when taking action on climate change, and to point out that some of that expertise rests within the museum field.

#### PROGRESS

ICOM NATHIST are working with Inferno Design <http://www.infernodesign.co.nz/> to create design look and feel, as well as the web structure (below):



The web pages could link from a pre-existing website such as ICOM, IMD2012, or ICOM NATHIST (although ours is currently in redevelopment). Content, in English, will be provided by ICOM NATHIST.



### **A physical presence in Brazil**

Additionally, the National Museum in Rio may be willing to host a physical presence for Platform 2012. We are currently in discussion regarding parameters and logistics. These could include a physical representation of an exhibition *Favourite Places*, described below. It could also entail involvement with, and support of, other exhibitions currently in development with their partners Emilio Goeldi Museum in Belém and Museum of Zoology in São Paulo. These exhibitions are still in development.

Additionally, representatives of museums in Brazil are planning a one-day international conference about challenges on managing collections in different part of the world (political, scientific, economic, cultural, etc) at the National Museum in Rio. They are looking to have a stand at the Rio+20 event. There could be an opportunity for ICOM NATHIST to take part in this and even help organise it.

Online transmission of the conference and also a publication of its contents is also planned. Some of this could overlap well with the Platform 2012 online content.

### ***Favourite Places* Exhibition**

The photo exhibition combines beautiful imagery with social media, giving people the opportunity to be directly involved with contributing to the exercise. We (the organisers) should be able to provide a minimum number of photographs in the first instance, to which people can add. If an opportunity arises to print them for a physical presence at the National Museum of Brazil, we will choose a selection of these in partnership with them. It may be that the Museum can support the photographs with objects.

### **TIMELINE**

The timeline will be finalised depending availability of the designer, as well as potential partners. The time is acknowledged to be tight, however,

<b>Time</b>	<b>Task</b>
Pre September 2011	Connect to potential partners, finalise Statement and other working documents
October 2011	Design Brief
January 2012	Website layout and design, continuing to work with potential partners
February 2012	Testing
March 2012	Direct marketing, translations (?)
April-May 2012	Direct marketing, logistics, working in with IMD2012
June 2012	Full launch in conjunction with Earth Summit
June-December 2012	Ongoing liaison, and decision whether the project will end formally at the end of the year, or continue in some ongoing capacity

### **WHAT WE ARE LOOKING FOR**

#### **Institutional Partners**

To maximise the benefit of this initiative, we are inviting other like-minded institutions to support the project by becoming involved, at whatever level they see fit. For natural history museums globally, downloading and displaying material may be appropriate, as well as signing up to the Statement, which will be sent to government leaders, and agencies developing climate change policy and legislation. Creating links and explanations to the Platform 2012 website would also be of great benefit. Using avenues of social media would also help promote the initiative.

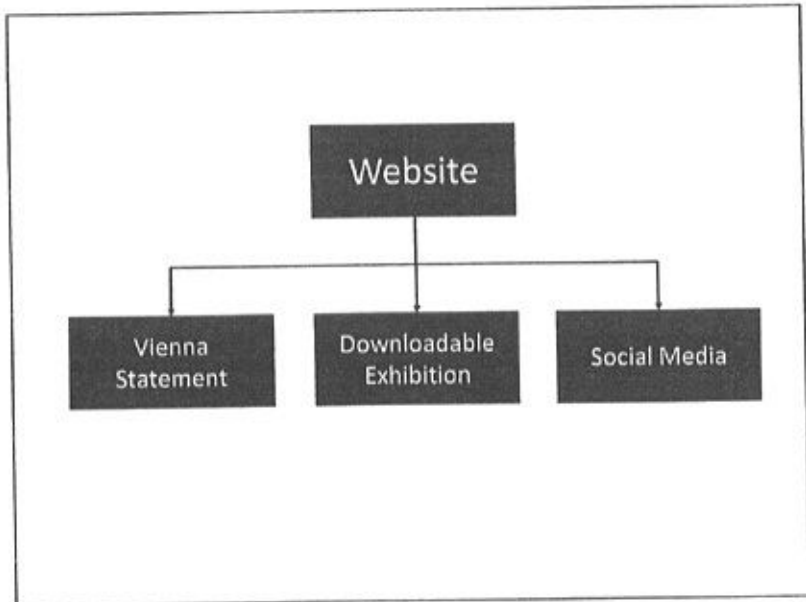
For other organisations and peak bodies, support is open-ended. Website links and social media are useful, as are ideas, contacts and introductions. Allowing Platform 2012 to list notional support of organisations would add weight to the initiative, and has the potential to be mutually beneficial. Additionally, the downloadable material might be useful for other related institutions, like zoos, to display to their visitors.

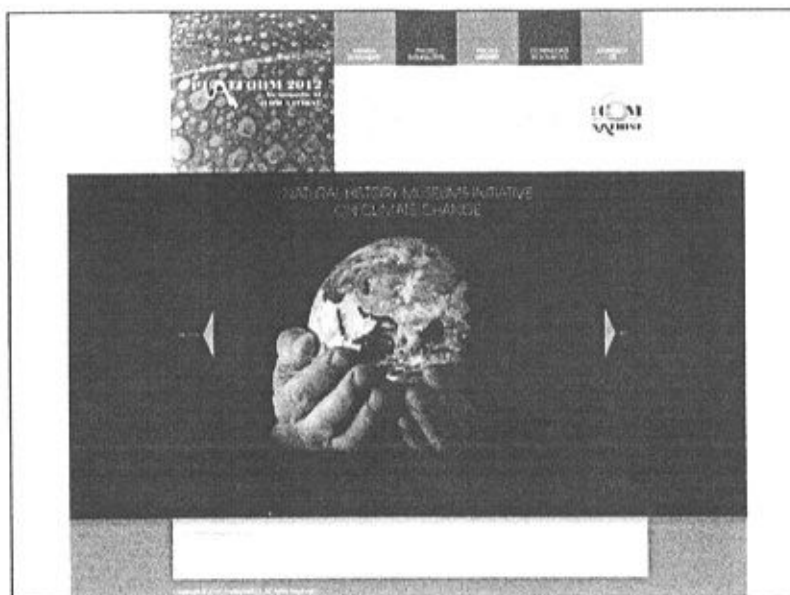
#### **Resourcing**

We are currently looking for a small amount of funding to bring the project to fruition. This is broken down approximately as follows:

- To finish the commissioning of the design work and, potentially, website hosting.
- Printing costs (if a presence at the ICOM Stand, or elsewhere, turns out to be the best course of action)
- A financial contribution to the conference in Brazil (should ICOM NATHIST and/or Platform 2012 have a presence there)

An estimate budget is available on request, and we are exploring a number of pools of funds.





## Vienna Statement

**The world's natural history museums are institutions that define and interpret relationships between life, community and the world through the assembly and display of objects, experience, and the environment.**

- We undertake scientific research on global, regional and local scales
- Our 20 million exhibitions and websites play host to one billion visitors annually, with a further 2 billion visits to websites
- We hold 60 billion objects of irreplaceable natural heritage that record the evidence of change in biodiversity
- Tell stories about tangible and intangible natural heritage and Earth system dynamics, for the benefit of future generations

## Vienna Statement

### **We, the International Committee for Natural History Museum and Collection within ICOM, and the signatories, support**

- positive actions towards global change, including the aims of the Earth Summit in 2012
- all activities that promote sustainability
- raising awareness and involvement of people about ecosystem management
- protection of nature in balance with a green economy (adopting the ecosystem services approach in green economics)

## Vienna Statement

### **We request from the world's governments**

- Ensure that the public are connected to the world's natural environments through use of the most scientifically sound information
- National policies are informed by science
- Linking of agendas shared solution around a shared agenda

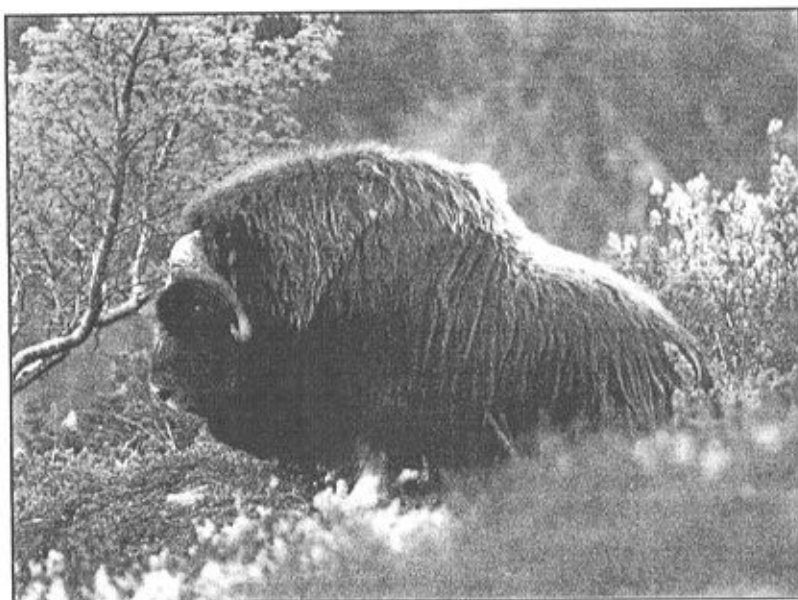
Natural history museums support the aims of the Earth Summit 2012 through the building and preservation of collections that record the evidence of change in biodiversity.

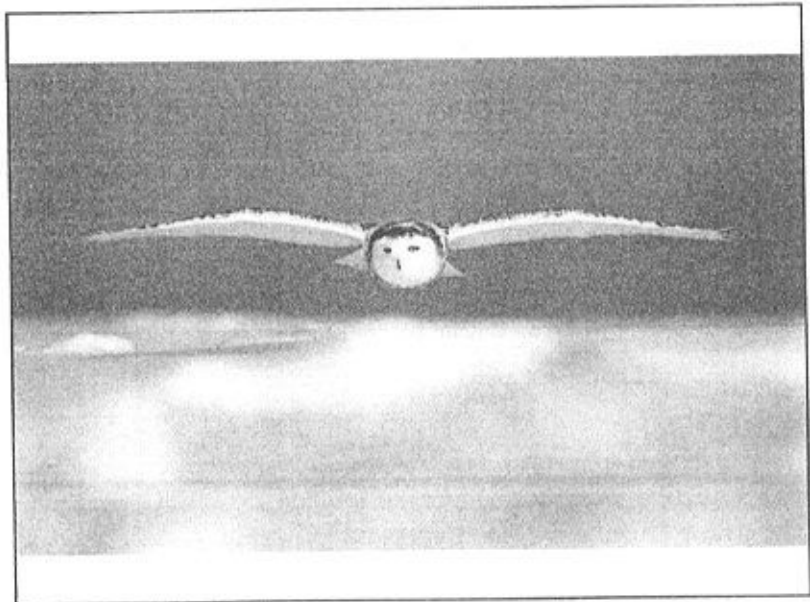
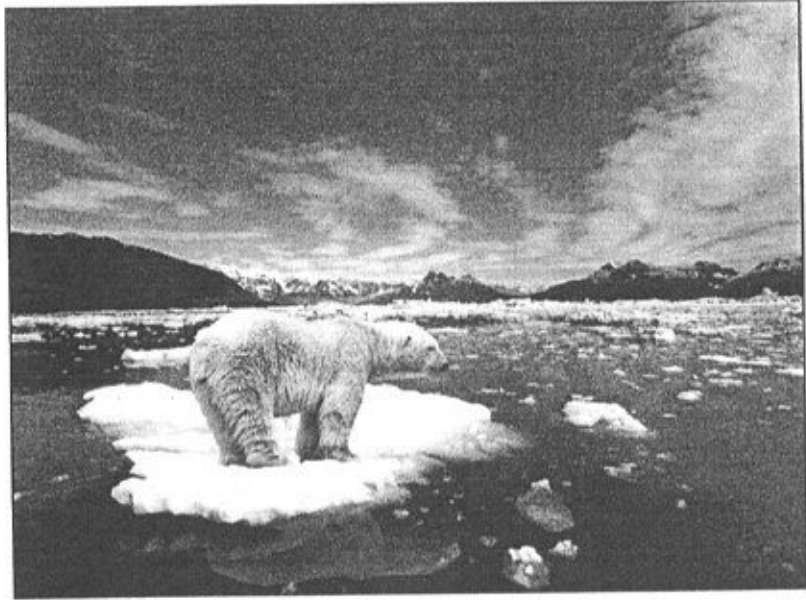
Furthermore, natural history museums are committed to the use of their collections for supporting scientific research that would work towards creating a sustainable biosphere economy with equitable benefit sharing for all.

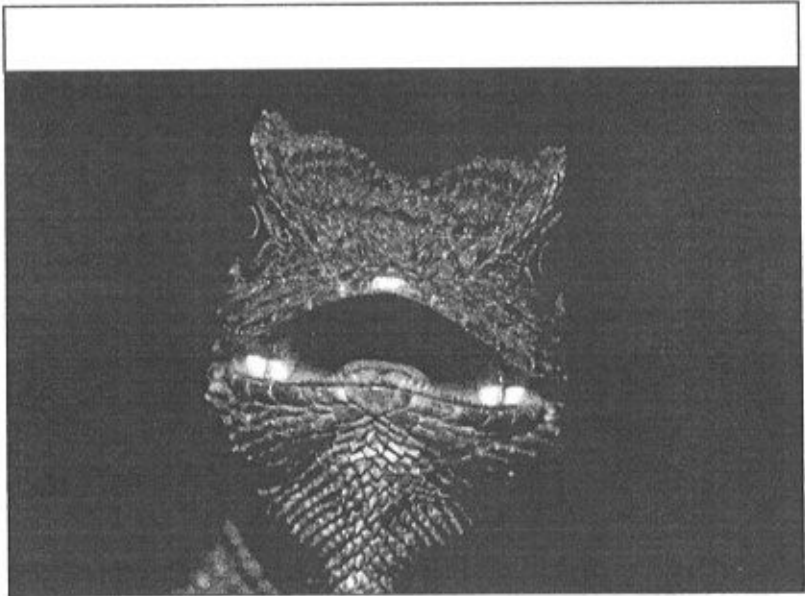
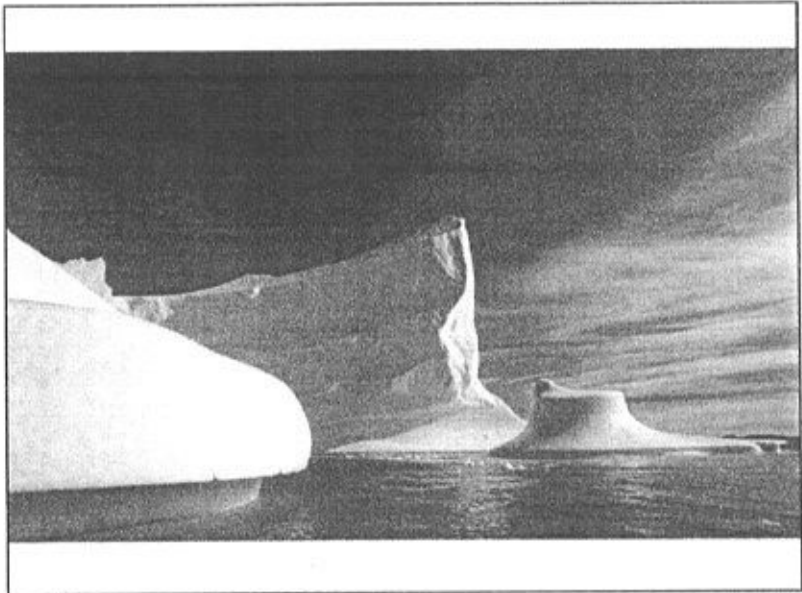
Natural history museums will also continue to connect all people with the natural environment through their exhibition and education programmes.

## The exhibition

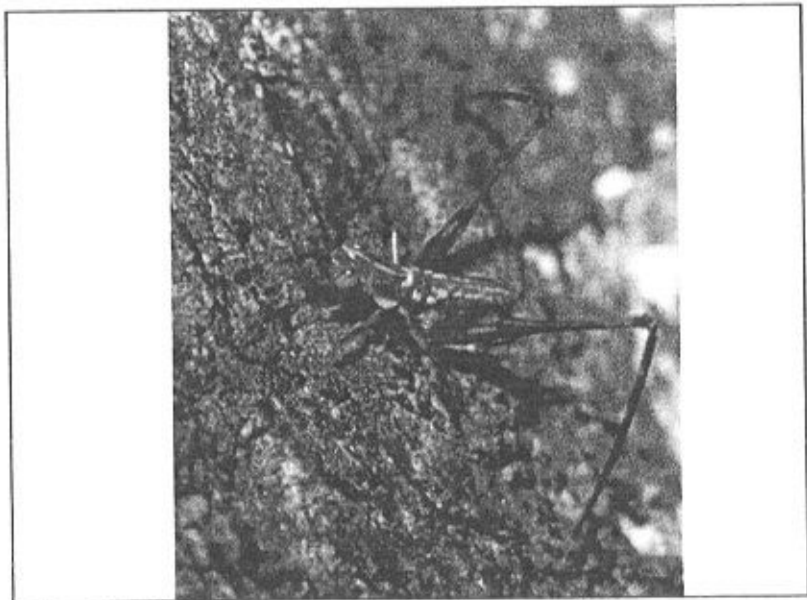
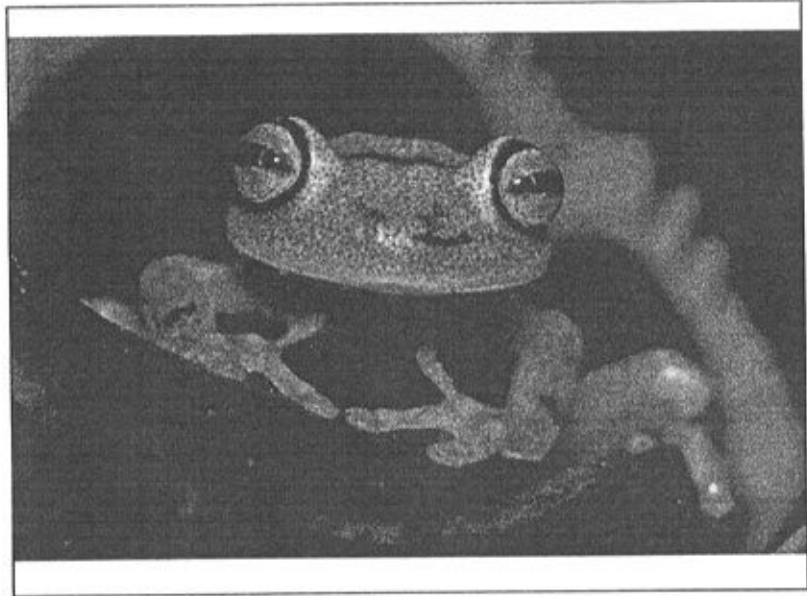
- Free to all
- Partnering with World Assoc. Zoos & Aquariums etc.
- Large format photographs
- Graphics that can be downloaded and adapted
- Guiding documents
- Suggestions for use of a Museum's collections

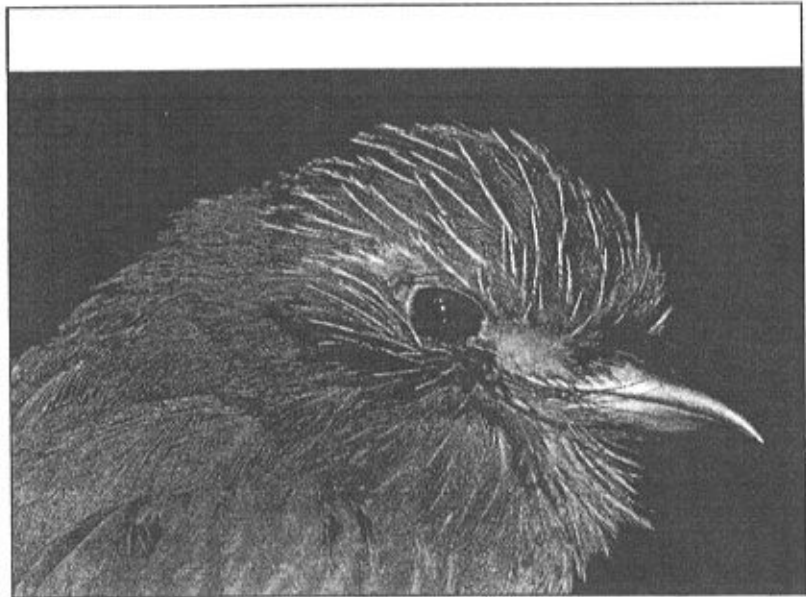


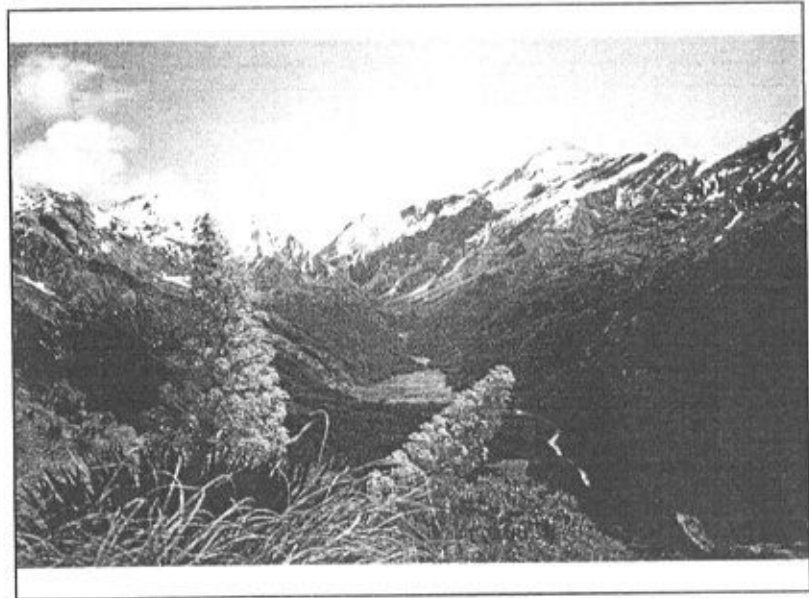




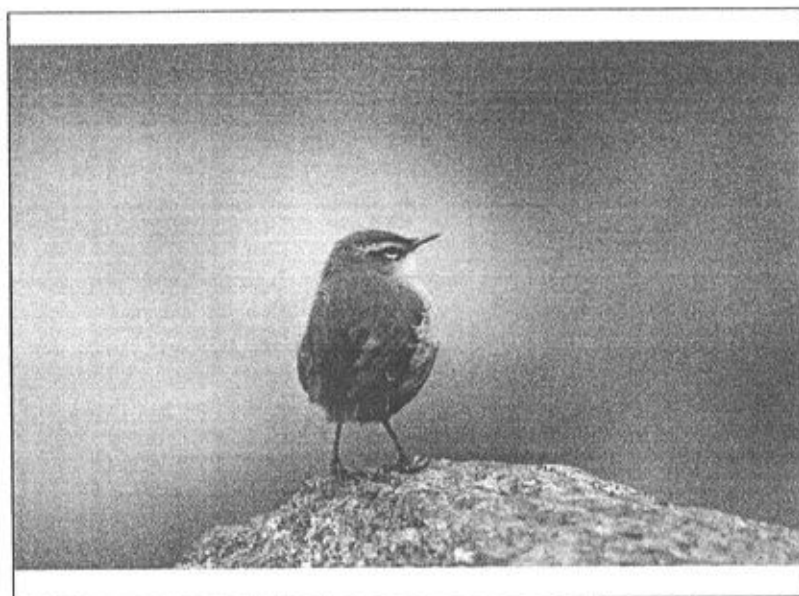


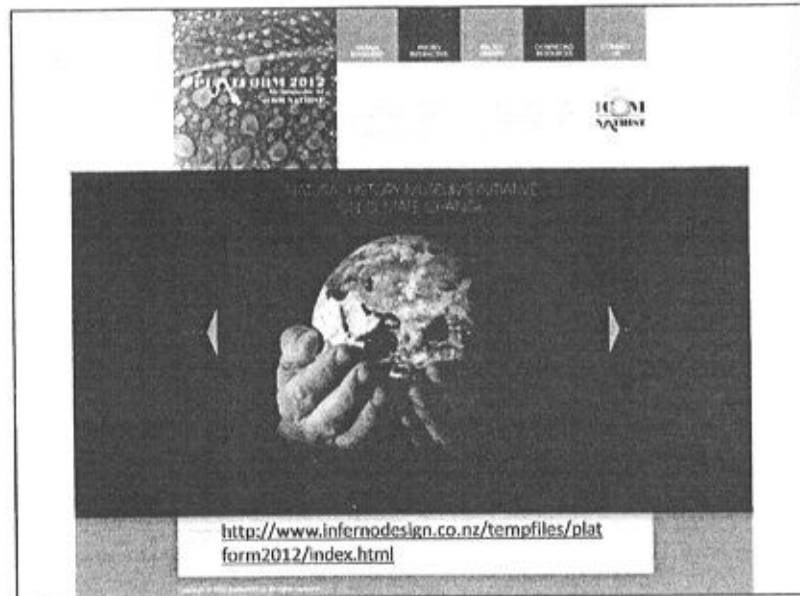






4/26/2012





**Top Section text (no header)**

Natural history museums are creating a new story of global change. We show visitors the planet's biggest challenges. With the resources on this site we will reach even further. This year in Rio, world leaders will address our environmental future. It's time they heard from us.

**Bottom Sections – left**

Header: The Vienna Statement

All natural history museums and allied institutions are invited to add their name to this statement, which calls upon the world's governments to recognise the unique and powerful contribution we can make to a sustainable global future.

**Bottom Sections – centre – photo interactive**

Header: Your Favourite Places: At Risk

If it continues, climate change will profoundly change many places we know and love. This online exhibition invites everyone to contribute a photo of a favourite place and share how it might be affected by climate change.

Explore these visions of beauty in our world and add your own favourite place.

**Bottom Sections – right**

Header: Our World

Should we change  
the name?

## 博物館是海洋生物多樣性及保育最好的教育中心

~以國立臺灣博物館為例

黃淑芳、蕭宗煌、賴婉婷

### 論文摘要

海洋是生命的起源地，也是維繫人類生存與福祉的主要命脈。面臨全球海洋環境急速的惡化，如何維護海洋資源的永續發展，是全球共同面對的重要議題，而博物館是進行海洋生物多樣性及生態保育最好的教育場所。本文以國立臺灣博物館為例。

臺灣四面環海，具有豐富的海洋生態資源，其中包括 2,866 種海水魚、400 多種珊瑚、3000 多種貝類、600 多種螃蟹、650 種海藻、500 多種蝦子、50 多種海鳥、25 種海豚、7 種鯨魚、5 種海龜等，約佔全球海洋生物物種的十分之一以上，是國際公認的海洋生物熱點。

國立臺灣博物館為臺灣最早的自然史博物館，擁有豐富的生物多樣性文物標本，百年來見證臺灣自然史之發展。為呼籲民眾關懷海洋，國立臺灣博物館特別策畫「海洋臺灣~生態保育特展」，期透過豐富多樣的展覽內容、生動活潑的展示手法，吸引民眾認識海洋生態與海洋生物，瞭解海洋所面臨眾多的嚴峻的挑戰，反思海洋對人類永續發展的重要性，進而化為行動，共同保護海洋環境。「海洋臺灣~生態保育特展」主要分為四個主題，包括「臺灣海洋環境」、「海洋生物多樣性」、「海洋資源利用」及「海洋保育」。在四個主題之下，規畫有 35 個小單元，包括：臺灣周邊海域地形、洋流、海岸、紅樹林、珊瑚礁、特殊淺海生態、臺灣海洋生物的多樣性、生物多樣性的價值與重要性，海洋生物之最、臺灣新聞中的海洋明星、海洋生物面臨的危機、政府的護海行動、官民的合作、澎湖人的海藻、軟絲仔的產房、新生與希望、海洋多媒體影片欣賞等。在最後小單元，規劃「愛海三部曲~親海、知海、護海」，以及「我們可以做什麼？」，呼籲保護海洋人人都是可以做得到的，邀請大家參與保護海洋的行動。

在文宣及活動方面，也透過海報、展覽簡介、廣告、新聞稿、記

者會、開幕活動、臉書、部落格、海洋生物多樣性教師研習營、海洋爭霸戰青少年研習營、解說導覽、志工訓練等，使展覽推廣更為生動活潑。在整個展期四個月中，有 216,563 人次參觀，許多學校團體將此展覽列為教學活動，常見師生熱烈討論，徜徉其間。展覽雖結束，但海洋保育行動仍方興未艾，國立臺灣博物館將持續進行臺灣海洋生物多樣性的研究，並與國內外相關學術單位及民間保育社團建立合作管道，建構生物多樣性研究資料的整合平台，以達到資源共享目的，共同為守護臺灣永續發展而努力。



# **Museum as Educational Center of Excellence in Marine Biodiversity and Conservation: a case study of the National Taiwan Museum**

Su-fang Huang, Tsung-huang Hsiao & Wan-ting Lai

## **Abstract**

In the face of the rapidly deteriorating marine environment, maintaining sustainable developments of the marine resources has become an important global issue. Museums are the best educational institutions for teaching or learning marine biodiversity and conservation. This report shares Taiwan's experience.

Surrounded by the sea, Taiwan is recognized as marine organism hot-spot. It has about 10% of the world's marine organism species. National Taiwan Museum, as the oldest natural history museum in Taiwan, has abundant representative specimens of biodiversity, bearing witness developmental changes in the natural environment of Taiwan for a century. In order to draw people's attention to the marine conservation issue, National Taiwan Museum specially planned the "Marine Taiwan--Ecological Conservation" special exhibition. In this exhibition, we used different multimedia methods, such as colorful pictures, interactive computer system, video games, projectors, specimens, eco-diorama, virtual reality, microscopes, giant kaleidoscope, etc. Try to give the public an all-around experience of the wonders of Taiwan's marine ecosystem.

In order to reach out to the general public and make the information about our exhibition available to them, we used various promotion methods including, such as: opening press conference, online media (e.g. websites, Facebook, YouTube, blogs, e-newsletters), schoolteacher's workshop, junior summer camp, guided tours and volunteers training, to encourage the public to learn more about marine conservation and biodiversity. Within the 4-month duration, we successfully attracted over 200,000 visitors and became a popular field trip destination for many educational institutions. Moreover, the exhibition has stimulated various lively discussions and broad responses among the teachers and students.

In the future, we expect to keep making more people to be more aware of marine problems, encourage the public to cherish our resource. Establish channels of cooperation with academic institutions and conservation organizations. Construct a biodiversity data integration platform to share our resources with the global marine community and continue our work on numerous ongoing marine conservation initiatives in Taiwan. So, the museum can provide the public a comprehensive, diverse and excellent learning environment and experience on the marine conservation issue!

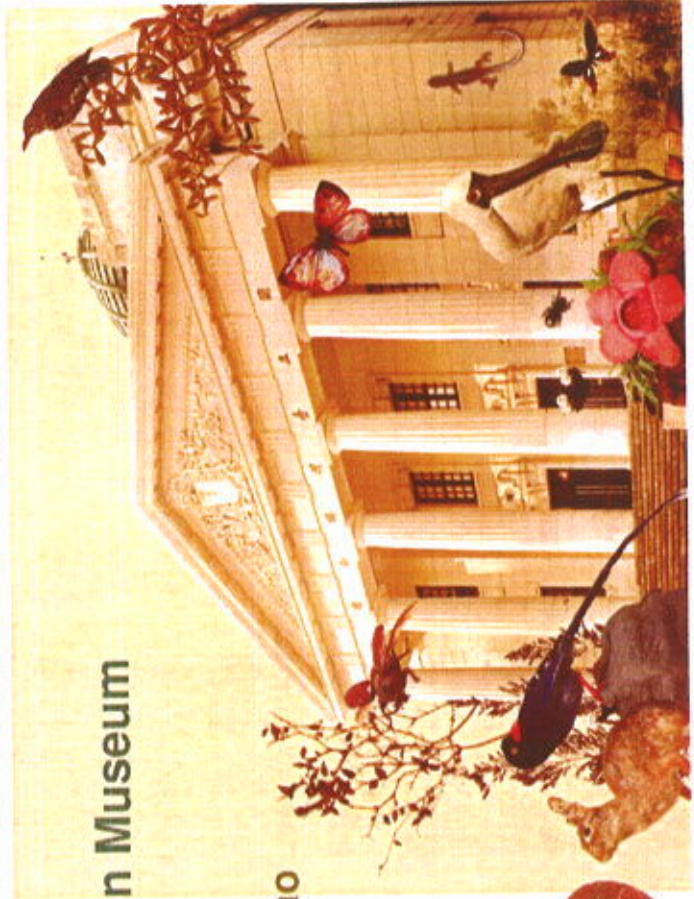
**Key words: Museum, Taiwan, marine conservation, biodiversity, education**

**Museum as Educational Center of Excellence in  
Marine Biodiversity and Conservation: a case  
study of the National Taiwan Museum**



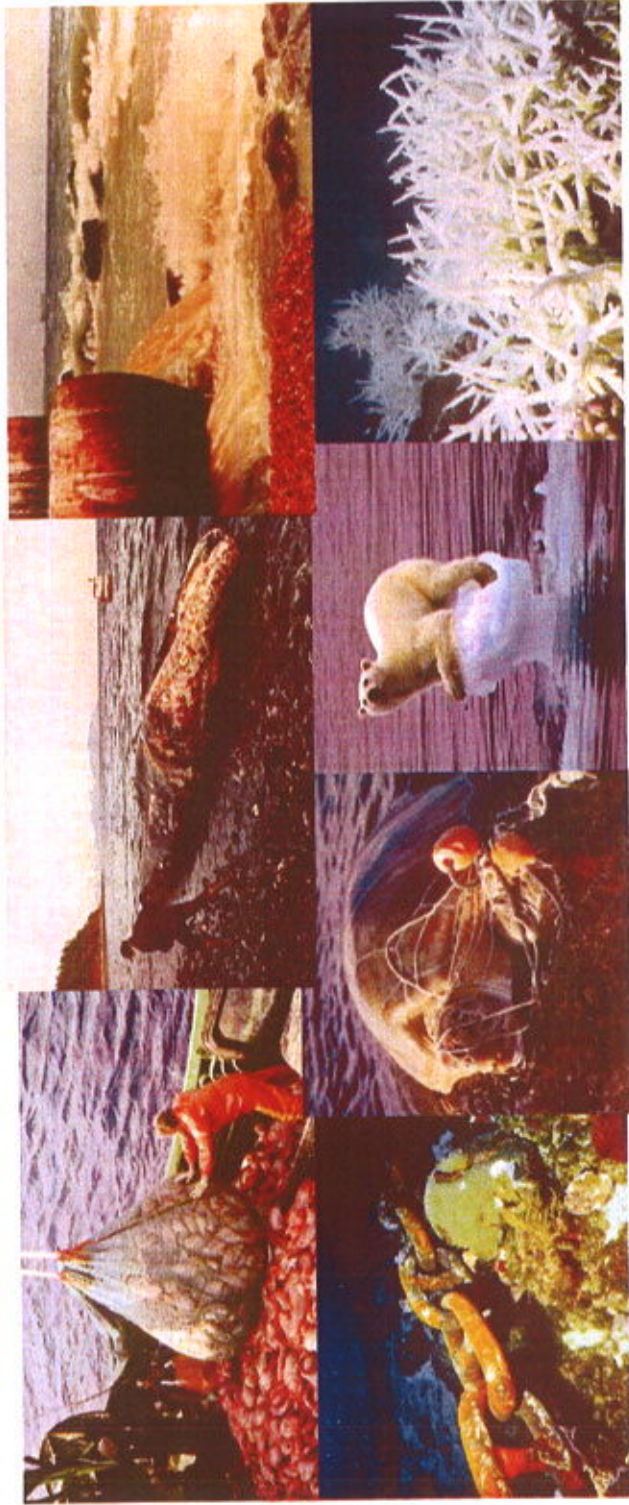
**National Taiwan Museum**

**Su-fang Huang  
Tsung-huang Hsiao  
Wan-ting Lai**



# Crisis of Marine Environment & Biodiversity

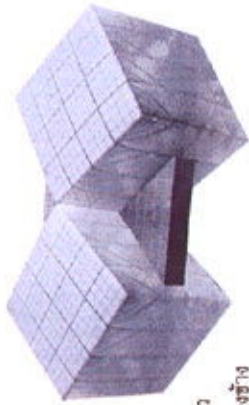
- Overfishing, illegal fishing, Bycatches, Pollution,
- Habitat destruction, Global warming.....



~ In this respect, the **museum** is an important place in educating and making the public to be more aware of this growing problem!

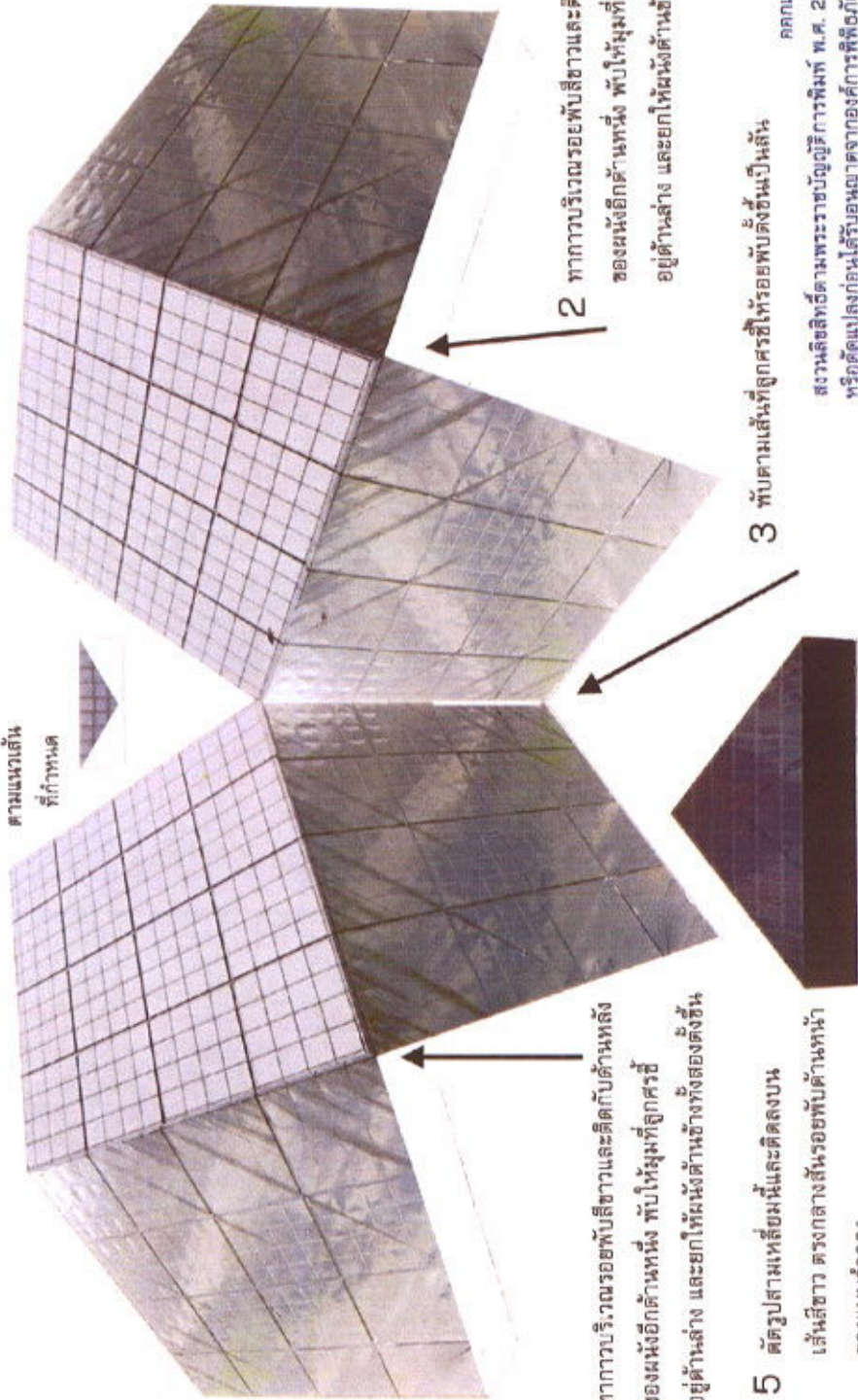
อพวช. องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
NSM NATIONAL SCIENCE MUSEUM  
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

### แบบจำลองลูกเต๋าลงตา



เพื่อประกอบแบบจำลองเสร็จเรียบร้อยแล้ว  
วางแบบจำลองบนโต๊ะ มองไปที่มุมใดมุมหนึ่ง  
ของแบบจำลองด้วยตาข้างเดียว จะเห็นภาพสามมิติ  
ของแบบจำลอง สองโยกศีรษะไปมาและสังเกต  
การเปลี่ยนแปลงของภาพที่เห็น

4 ทากาวตรงทั้งสี่ข้าง  
และติดกับผนังทั้งสองข้าง  
เพื่อยึดให้ผนังทำมุม  
ตามแนวเส้น  
ที่กำหนด



- 1 ทากาวบริเวณรอบพับสีขาวและติดกับด้านหลัง  
ของผนังอีกด้านหนึ่ง พับให้มุมที่ลูกศรชี้  
อยู่ด้านล่าง และยกให้ผนังด้านข้างทั้งสองตั้งขึ้น
- 2 ทากาวบริเวณรอบพับสีขาวและติดกับด้านหลัง  
ของผนังอีกด้านหนึ่ง พับให้มุมที่ลูกศรชี้  
อยู่ด้านล่าง และยกให้ผนังด้านข้างทั้งสองตั้งขึ้น
- 3 พับตามเส้นที่ลูกศรชี้ให้รอยพับตั้งขึ้นเป็นหลัก
- 5 ตัดรูปสามเหลี่ยมมุมหนึ่งและติดลงบน  
เส้นสีขาว ตรงกลางเส้นรอยพับด้านบนหน้า  
ของแบบจำลอง

ออกแบบโดย Dr. Ian Jacobs  
สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติการพิมพ์ พ.ศ. 2550 ห้ามคัดลอก ทำซ้ำ  
หรือดัดแปลงก่อนได้รับอนุญาตจากองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ



**อพวช. NSM** องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 NATIONAL SCIENCE MUSEUM, THAILAND  
 MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

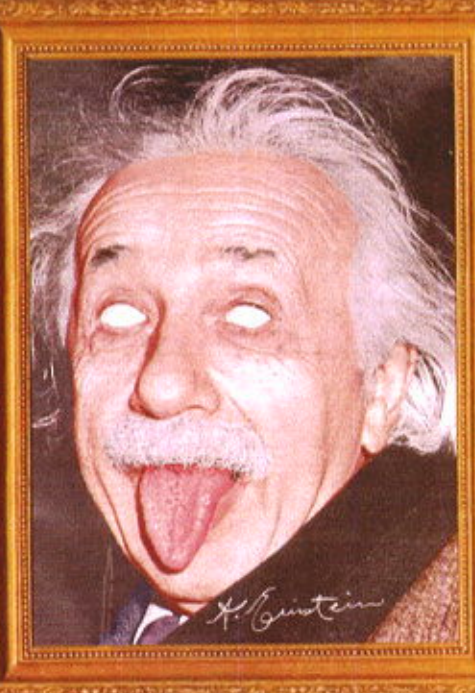
**NSM** องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 NATIONAL SCIENCE MUSEUM, THAILAND  
 MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 โทร. 0 2577 9999 โทรสาร : 0 2577 9911 www.nsm.or.th

**วิธีเล่น :** บวมเมือแรงกระชาก  
 หน้าเล่นกระดาษ 2 แผ่นนี้ มาซ้อนกันเป็นรูปกากบาท  
 โดยใช้นิ้วข้างนี้ แล้วดึงออกไป จะเกิดอะไรขึ้น ?


คุณอาจารย์ มัลคอล์ม      ภาควิชาฟิสิกส์ดาราศาสตร์  
MR MALCOLM F. SPRAY      SCIENTIFIC CONSULTANTS

EINSTEIN



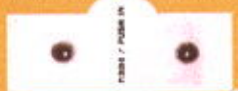
EINSTEIN

EINSTEIN



พิจารณาจากมุมมองของผู้สังเกต  
ที่เคลื่อนที่ไปมา

FOR THE HATFINDER OUT THE LAD  
THE COVER IS UNDER A HAT




FOR THE HATFINDER IN  
THE COVER IS UNDER A HAT

ขอสงวนลิขสิทธิ์ในรูปถ่ายและคำบรรยาย โดย ศาสตราจารย์ มัลคอล์ม ฟรายด์แมน  
© COPYRIGHT 2009 NATIONAL SCIENCE MUSEUM, THAILAND

“ทุกครั้งที่สังเกตการณ์ของเราเชื่อมโยง  
สิ่งที่เราเข้าใจเกี่ยวกับโลกเป็นสิ่งที่เกิดขึ้น  
อย่างเดียวกัน” ไอน์สไตน์  
กล่าวถึงของสองตัวที่ขึ้นอยู่กับตำแหน่ง  
ของผู้สังเกต

อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (c. 1905-1906)



“RELATIVITY TEACHES US THE CONNECTION  
BETWEEN THE DIFFERENT DESCRIPTIONS  
OF ONE AND THE SAME REALITY.” EINSTEIN  
THE POSITION OF THE EYES DEPENDS  
ON THE POSITION OF THE OBSERVER.

ALBERT EINSTEIN (1879-1955)

www.nsm.or.th    Designed by punning@nsm.or.th



นิทรรศการระดับ 4 ชั้น 4

### นิทรรศการกลางแจ้ง

- กิจกรรม (ตามเวลาทางธรณีวิทยา) ได้แก่ ไขนุศพล่าง ๆ
- กิจกรรม 500 ล้านปีอันยาวนานมีจุดประกายหิน (Secret)
- กิจกรรม ไขนุศพล่าง น้ำพุ และไขนุศพล่าง
- อุทยานไดโนเสาร์ (ฟ้าฮอน) และกิจกรรมจำลองชีวิตโบราณ

ที่ตั้ง: วิทยาลัยเทคโนโลยีพระปกเกล้า จังหวัดปทุมธานี  
 ตำบลคลองเตย อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120  
 โทรสาร: 0-2902-7695 โทรสาร: 0-2902-7695  
 เวลาทำการ: วันพุธ-เสาร์-อาทิตย์ เวลา 09.30-15.30 น.  
 E-MAIL: NGM@MINRES.DM.GO.TH  
 WEBSITE: WWW.DMR.GO.TH

กรมทรัพยากรธรณี  
 DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยา  
 เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี

NATIONAL GEOLOGICAL MUSEUM  
 IN HONOR OF HIS MAJESTY KING BHRUPONG ADULYADIT  
 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี

### ประวัติความเป็นมา

โครงการพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ธรณีวิทยา เฉลิมพระเกียรติ  
 จังหวัดปทุมธานีเป็นงานโดยกรมทรัพยากรธรณี เป็นโครงการที่มี  
 ใน 12 โครงการ ตามแผนการจัดตั้งสถาบันวิจัยธรณีกรรมและ  
 วิทยาศาสตร์ เฉลิมพระเกียรติ โดยมีวัตถุประสงค์ตั้งถาวรเป็น  
 ศูนย์การระดมทรัพยากรเพื่อพระเจ้าอยู่หัว โดยมีผลงาน  
 วิชาการที่ทรงคุณค่าของศิโรตศน์ศิโรตศน์ 50 ปี เพื่อให้ได้กับ  
 ศึกษาค้นคว้าเป็นสถานที่อนุรักษ์และเรียนรู้ซึ่ง และตัวอย่างที่สำคัญ  
 ของธรณีวิทยา ซึ่งประชาชนชาวไทยสามารถศึกษาและศึกษาค้นคว้า  
 ได้ที่ของธรณีวิทยานี้เป็นสถานที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์  
 และการพัฒนาประเทศ

กรมทรัพยากรธรณี ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ 5 ชั้น  
 เนื้อที่โดยประมาณ 14,000 ตารางเมตร บนเนื้อที่ 5 ไร่ โดยอาคาร  
 พิพิธภัณฑ์ได้สร้างเสร็จใช้ประมาณรวมทั้งสิ้นประมาณ 380 ล้านบาท  
 ซึ่งเป็นการดำเนินงานพัฒนาพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยา  
 เฉลิมพระเกียรติจังหวัดปทุมธานีและพร้อมที่จะเปิดให้บริการต่อไป

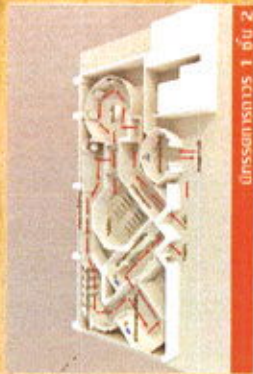
NATIONAL GEOLOGICAL MUSEUM  
 IN HONOR OF HIS MAJESTY KING BHRUPONG ADULYADIT  
 พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติธรณีวิทยาเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี

### นิทรรศการชั้น 2

เฉลิมพระเกียรติและถวายสัตย์ปฏิญาณ  
 - นิทรรศการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว  
 และประวัติกรมทรัพยากรธรณี  
 - พระราชกรณียกิจสำคัญทรัพยากรธรณีและธรณีพิบัติภัย  
 ธรณีวิทยา ฟ้าเกิดโลก สว่างประกายโลก ฟิงและไขนุศพล่าง  
 โครงการทางธรณีวิทยา การเคลื่อนที่ของเปลือกโลก  
 กระบวนการทางธรณีวิทยา วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต  
 การสำรวจธรณีวิทยา และ ธรณีวิทยาของประเทศไทย

### นิทรรศการชั้น 2

ธรณีวิทยาประเทศไทย  
 - จัดแสดงในรูปแบบต่าง ๆ และ Model สถานที่ของหินอุกค่าง ๆ  
 - ซากดึกดำบรรพ์ของ สุนัขต่าง ๆ  
 - ธรณีวิทยาในเขตของประเทศไทย  
 - สภาพแวดล้อมและภูมิประเทศที่มีอยู่ในอดีต



นิทรรศการถาวร 1 ชั้น 2



นิทรรศการถาวร 3 ชั้น 2

### สวนไดโนเสาร์

สวนไดโนเสาร์  
 แหล่งเรียนรู้สภาพแวดล้อมประวัติศาสตร์ยุคต่าง ๆ ในลักษณะของสวนไดโนเสาร์จำลอง  
 ไดโนเสาร์จำลองเคลื่อนไหวได้ทั้งในประเทศไทย สิงคโปร์ และต่างประเทศ  
 1. สภาพแวดล้อมและหาอายุมีโซโซอิก ฟอสซิลสัตว์ของโลก



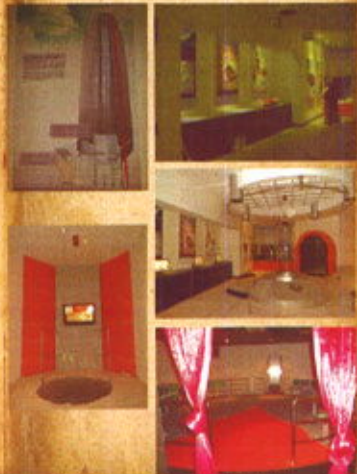
### นิทรรศการชั้น 3

นิทรรศการถาวร  
 - กำเนิดน้ำ การตรวจวินิจฉัย คุณสมบัติของภาพ  
 คุณสมบัติทางเคมี  
 การจำแนกชนิดของน้ำ  
 การบำบัดน้ำดื่ม  
 การประปาอัตโนมัติ



### นิทรรศการ ชั้น 3

วัฒนธรรมและประวัติศาสตร์  
 การประปาอัตโนมัติและความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เช่น องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เช่น หุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ การเลือกที่มีผลกระทบต่อวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ มนุษย์และสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวางแผนที่ประปาอัตโนมัติ



นิทรรศการถาวร 3 ชั้น 3



นิทรรศการถาวร 5 ชั้น 3

### นิทรรศการชั้น 4

ด้านสิ่งแวดล้อมธรรมชาติและน้ำบาดาล  
 - แหล่งน้ำธรรมชาติ น้ำบาดาล  
 - การสำรวจ การขุดเจาะ ปิโตรเลียม  
 - พลังงานทางเลือก  
 - อากาศ  
 - การรักษาคุณภาพแวดล้อมจากท้องฟ้าสูงซึ่งส่งผลถึงน้ำบาดาลและการประปาอัตโนมัติ

