

一座國家博物館的誕生



國立自然科學博物館

一座國家博物館的誕生

發行者：國立自然科學博物館

發行人：漢寶德

策劃・主編：張譽騰

執行編輯：洪夙慶

美術編輯：劉寶榮

承印：漢光文化事業股份有限公司

地址：台北市信義路四段一號三樓

出版時間：中華民國八十二年七月卅一日

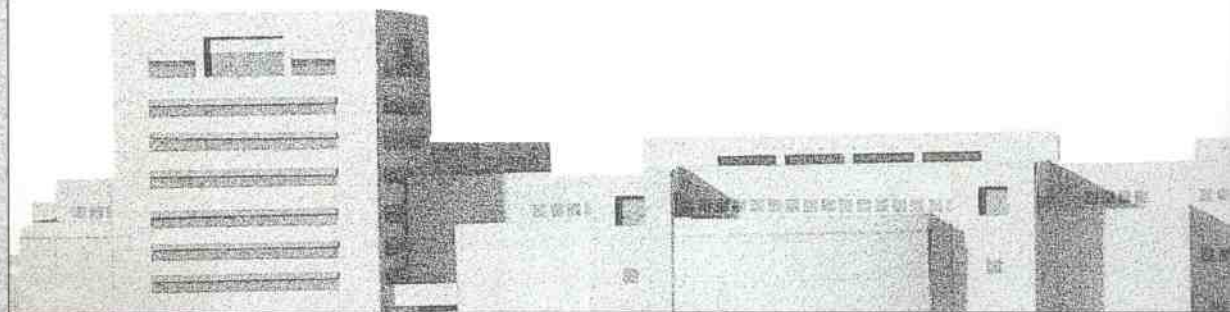
館址：台中市館前路一號

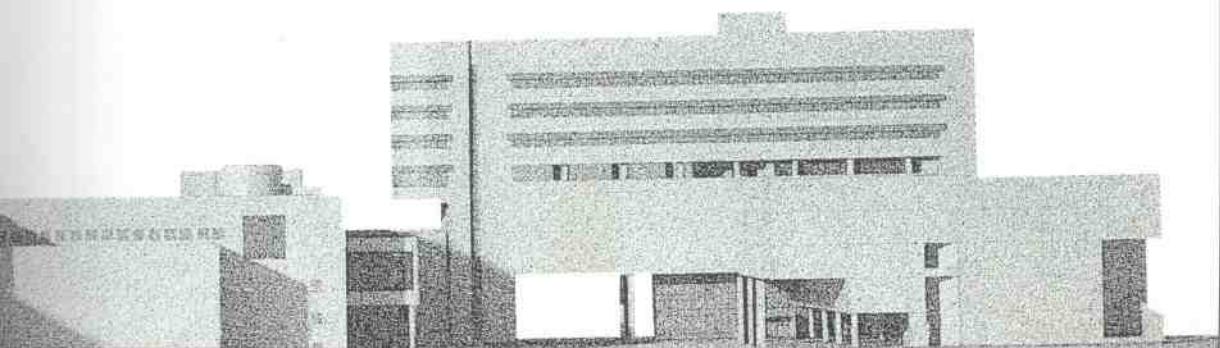
電話：(〇四)三二二一六九四〇(總機代表號)

目次

源起.....	2
誕生背景.....	4
建館理念.....	9
建館過程.....	12
展示與教育.....	31
收藏與研究.....	48
未來展望.....	52
籌建大事紀.....	55
附錄.....	61

國立自然科學博物館，是國家十二項建設文化建設項下，科學博物館計畫中之第一座。從主管機關教育部著手規劃，到全館對外開放，整整花了十五年的時間，經費達五十餘億元。對我國而言，如此規模的國家級自然科學博物館，可說是一個超過半世紀才實現的理想，且由於是首創，沒有成規可循，只有參借外國的資料，斟酌國內環境及條件，摸索前進。所以，整個籌備過程，可以說是一連串試誤與學習之織合。這本小書嘗試將這座博物館的建館歷程、重要建樹與對未來的展望，分成(一)誕生背景(二)建館理念(三)建館過程(四)展示與教育(五)收藏與研究(六)未來展望(七)籌建大事記等七章，摘要其梗概，藉之紀念全館落成開放，並用以策勵於來茲。





誕生背景

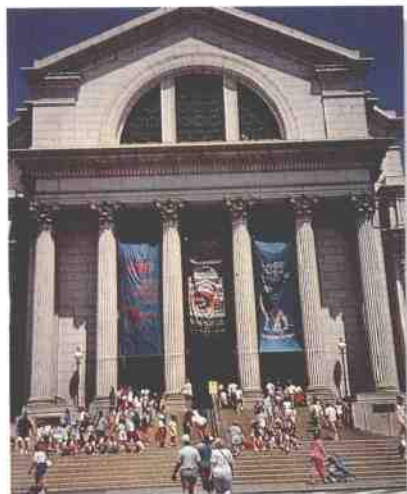
世界上的文明國家都擁有若干歷史悠久規模宏大的科學博物館，如英國倫敦的大英自然史博物館、美國華盛頓的國立自然史博物館、芝加哥的費氏自然史博物館、紐約的美利堅自然史博物館、法國巴黎的國立自然史博物館、加拿大文明博物館、日本東京科學館、大阪的國立民族學博物館等，它是現代文明的表徵，一個國家科學及文化水準的忠實量表。

我國的科學博物館事業，從清末發軔，在時間上已是瞠乎人後，而由於國脈如縷，一直未有具體建樹。民國二十二年，由當時中央研究院院長蔡元培倡議，國民政府曾於首都南京籌建中央博物院，教育部依照中央決定，成立籌備處，專司籌備及建築事宜。參與籌建的人士，除蔡元培外，包括前後任教育部長朱家驊、王世杰，以及學術界人士梅貽琦、王雲五、程天放、張其昀、張道藩、翁文灝、傅斯年、胡適、羅家倫、李濟、杭立武、黃季陸、葉公超等，都是當代俊彥。其籌備處組織規程，明訂其與中央研究院為一體兩面的關係；在學術研究與展示教育上互為表裡。即中央研究院以中央博物院為其展示機關，而中央博物院以中央研究院為其研究機關，兼顧學術提升與教育效果。這個籌備處在教育部和學術界人士支持協助之下，很快擬定了創設計畫，包括創建宗旨及擬設人文、自然、工藝三館，並初步決定各館之

蒐集、研究、陳列、建築及設備等計畫。在當時國家甫行統一，建設百事待舉之際，即已為國家性現代化之博物館建設，勾出藍圖，指出方針，埋下種籽，開始耕耘，不得不令人佩服當時學術界人士的眼光與魄力。



■大英自然史博物館



■美國國立自然史博物館



■費氏自然史博物館



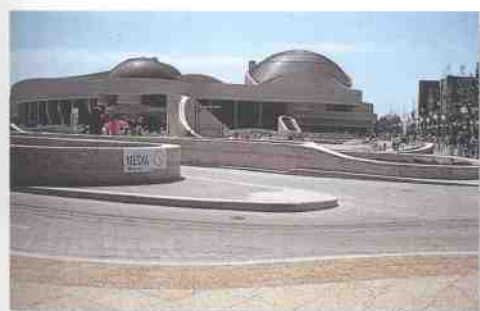
■美利堅自然史博物館



■法國國立自然史博物館



■日本國立東京科學博物館



■加拿大文明博物館



■日本國立民族學博物館

中央博物院籌備處成立之後，即設有臨時收藏庫收藏器物標本。經三年之籌劃，建築工程於民國二十五年六月開工，可惜一年之後，房屋只建到一半，七七抗戰爆發，籌備處隨政府西遷，收集的文物標本，除笨重石器無法運輸者外，所有珍品，全部運走，分別寄藏川黔數處。抗日戰爭勝利後，西遷的收藏，和八年抗戰期間在川康雲貴地區的發掘採集，一併運回南京，並復工繼續建築。但不旋踵，戡亂戰火逼近南京，籌備處和它的家當，再度播遷而避難於台中霧峰。遷台初期，中央博物院籌備處與故宮博物院合組委員會管理其各自收藏之文物，外雙溪中山博物院於民國五十四年落成之後，中央博物院才併入，從此「寄人籬下」，悠悠地度其期盼

收京而正式誕生的歲月。

中央博物院在我國博物館史上，有如曙光一現，而命途多舛。政府播遷來台後，在民國三十六年將日據時代「台灣總督府民政部殖產局附屬紀念博物館」重新改設為「台灣省立博物館」。由於局勢動盪，政府對科學博物館事業無暇顧及，省立博物館為當時唯一較具規模的科學博物館，但在動盪的大環境下，也只能勉強撐持而已。

隨著政治安定、社會繁榮、經濟進步，民國四十五年教育部在台北市南海路創立了「國立台灣科學教育館」；民國五十二年，「國立台灣大學農學院農業陳列館」奉教育部核准成立；民國五十三年以日人在台北市植物園內所修闢之修古館為基礎，



■中央博物院院廈外觀



■省立博物館

開設「台灣省林業陳列館」；自國五十九年台北市政府在圓山現址設立「台北市天文台」；民國六十五年在北市成功高中設立「台北市成功高中昆蟲科學博物館」，民國六十九年有台南縣政府創辦「台南縣菜寮溪化石館」於台南左鎮，同年十月又有桃園中正國際機場之「中正航空科學館」的創立。

繼民國六十年代國家十項建設之後，繼之以十二項，在經濟和物質建設達到一定程度之後，以精神文化建設來調適與平衡的需要益見迫切。於是十二項建設乃有文化建設之一項。這是我國有史以來，第一次由中央和省市縣各級政府，在一個大計畫之下，用龐鉅的資金，來建設一系列的歌劇院、音樂廳、科學博物館、美術館、

圖書館，以及兼容以上各館的文化中心。而中央主管的三座博物館均屬科學類，分別為：自然科學博物館、科學工藝博物館及海洋博物館。其中以國立自然科學博物館的籌建最先實施，拔了頭籌，幸運的成了台灣地區國家級科學博物館發展的先驅。

教育部為了規劃科學博物館，曾於民國六十八年七月，組成「中華民國教育部博物館考察團」，專門考察科學博物館。由行政院國科會副主任委員張去疑任團長，團員有國立中興大學理工學院院長漢寶德、環工系主任陳國成、昆蟲系教授黃讚等，一行前往義大利、西德、丹麥、瑞典、英國、美國，考察各著名科學博物館，為時共三週。對科學博物館之分類與內容、



■國立科學教育館



■台灣省林業陳列館

展示方式、人員與組織、博物館建築等，作深入之考察，並廣泛蒐集資料。回國後，漢寶德於六十九年十月撰成「科學博物館考察報告」。其中共分爲九章，特別是「考察心得」及「建議事項」兩章，對我國籌建自然科學及科學工藝兩座博物館，在目標功能、進行計畫、建築設計、文物收藏、展示內容、教育活動，以及兩者內容及功能之劃分等方面，都有具體而積極之建

議，對我國擬議中的興建博物館計畫，產生相當的影響。

考察人員中，負責考察自然科學博物館的國立中興大學理工學院院長漢寶德，後來被聘爲國立自然科學博物館籌備處主任，另兩位，環工系主任陳國成及昆蟲系教授黃讚，也做了籌備處的顧問委員會委員，共同就其考察所得，貢獻於自然科學博物館的籌建。



■台北市天文台



■中正航空科學館



■台南縣楊溪化石館



■漢寶德撰「科學博物館考察報告」



關於本館的名稱，在本館籌劃期間曾有相當爭執，幾乎使籌建工作為之中止。爭執點在於歐美博物館的傳統分類上，是把地球科學、生命科學與人類學綜合在自然史博物館(museum of natural history)的名稱下，而數理科學和應用科學則屬科學博物館(science museum)或科學與工藝博物館(science and technology museum)之內容，並沒有所謂「自然科學博物館」(museum of natural science)的名稱。

但是，一則基於「自然史」一辭有偏於回顧與著重標本收藏的色彩，國際博物館協會目前已改用比較周延的「自然科學」一辭；二則因為在台灣，大家對自然科學的解釋是相對於應用科學的，因此包括了數學、物理、化學、生物等一切非應用性的科學，頗符合本館的內容，是以最後仍決定採用此一較具現代意義且能照顧到較

寬廣內容的名稱。

做為一座國家級的科學博物館，在收藏研究上，我們的理念是要擔負起傳統自然史博物館的任務，對自然物與人類學遺物進行收藏與研究。一則希望與國內外各研究單位合作，產生研究成果，期勉本館成為自然科學研究的學術重鎮；一則希望協助政府在自然資源的發展，利用與維護上提供基本資料。

在展示教育上，我們希望把「人與自然」的觀念，使用最進步的展示與解說方式傳遞給社會大眾。人是我們博物館教育理念的重心，自然是人類賴以生存的環境，我們要從各個角度去瞭解人類與自然相互依存、和諧共榮的關係。

詳言之，在展示上，我們的理念是融會科學與藝術的奇妙，將本館建立成一個精緻的現代博物館，將精緻的意念用精美

的方法精確的表達出來。橫的方面，希望本館能廣泛的綜合各種藝術的表現方法，除繪畫、攝影、雕刻、建築、室內裝飾等視覺藝術外，還要包含音樂與戲劇等時間藝術。縱的方面，由於科學博物館的內容貫穿古今，其表現方法亦不得不新舊並陳：有些展示品必須要用手工精心製作，



有如傳統的手工藝；有些展示品要運用現代的觀念去創作，接近創造性藝術家的作品；有些則要用現代社會商業設計的技法來達到溝通的目的，更進一步的高科技的利用，機器連上電腦，連結上現代視聽媒體就能使博物館的展示進入更尖端的藝術層次。其最終目的在把科學的美妙與藝術的美妙結合在一起，使本館成為科學與藝術交會的橋樑，有效傳達人與自然和諧關係之教育理念。

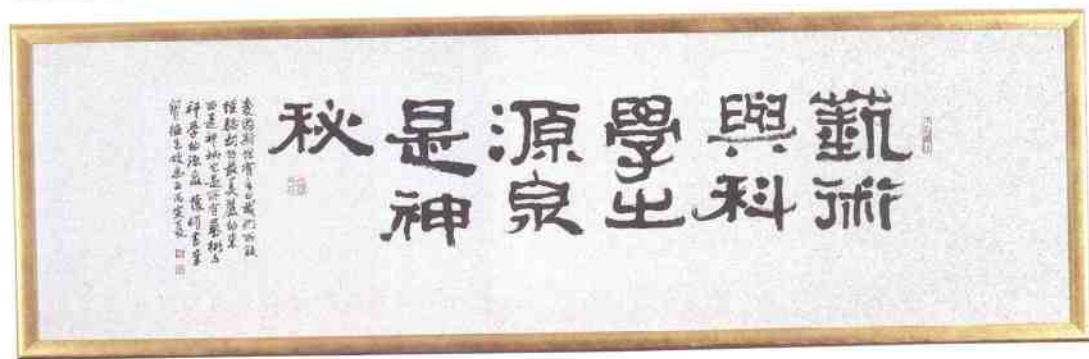
根據以上建館理念，本館在籌備期間所擬「國立自然科學博物館經營管理計畫」中對本館的基本目標、次目標、基本方針等均有明確指陳，茲分別摘要敘述如下：

(一)建館的基本目標：

做為本館規劃最高指導原則的兩項基本目標分別為：

1. 展示與教育活動基本目標：

闡明自然科學之原理與現象，啟發社會大眾對科學之關懷與興趣，進而為



科學的長期發展建立基礎。

2. 收藏與研究基本目標：

建立國家性自然物(包括人類學遺物)之收藏與研究，並協助各級學校達成其教育目標。

(二) 次目標：

1. 展示與教育活動次目標：

以「人與自然」為展示與教育活動總主題，並在此總主題之下釐訂三個次目標：

- (1) 萬物之靈的人類：對人類軀體與心靈之闡釋。
- (2) 偉大的自然界：對自然界與自然現象之闡釋。
- (3) 人與自然的和諧關係：對人類與自然關係之闡釋。

2. 收藏與研究次目標：

- (1) 就台灣地區之自然物做有系統而完整之收藏與研究。
- (2) 對全國性與世界性的自然物做有系統的、選擇性的收藏與研究。
- (3) 有系統的製作、保存具有教育工具性的自然物標本，以應全國之需要。

(三) 基本方針：

依照以上基本目標及其推演出之次目標，衡酌本館之能力與條件，決定本館長期發展之基本方針如次：

1. 展示與教育活動基本方針

(1) 主題單元的觀念：摒棄傳統以陳列物為主的觀念、採取主題鮮明，觀念集中的展示主題單元觀念。

(2) 科際整合的觀念：摒棄傳統以嚴格學門分科的觀念，採取多學門綜合，更切近人生與自然真實的生態展示觀念。

(3) 分期建設的觀念：以涵蓋自然科學的主要學門為原則，採取各展示主題單元與教育活動分期發展的觀念。

2. 收藏與研究基本方針

(1) 逐步建立本館為全國性自然物收藏目錄與資料中心，擔負全國性收藏總匯之職責。

(2) 對於尚具開發性的自然學門以研究單位為主導以充實收藏。

(3) 盡量完成與各大學有關科系之合作計畫，並擴大合作基礎。

(4) 專家支援展示單元之研究，使研究收藏與展示教育結為一體。

(5) 訂定有系統的分期收藏計畫。

以上述前提性目標與方針為準繩，我們又擬定了本館在組織人事、展示單元、教育活動、開放控制、收藏研究、輔助業務、財務計畫與館外合作的經營指標與原則，做為全部工作同仁努力之指標，不分上下，互相策勵，一步步的邁向本館實質設計規劃的路途。

(一)第一期建設：太空科學劇場、科學中心、行政中心。

籌備處在本館整體發展計畫及第一期計畫報到教育部之後，開始延聘東海大學建築系教授郭肇立進行建館基地及環境規劃。他率領兩位助理，在籌備處工作了四個月，完成了一份「國立自然科學博物館館址預定地及鄰近地區環境規劃報告」。籌備處為這項規劃擬定的目的是：「自都市設計的觀點，決定館舍在公園中的位置、市民與觀眾的活動路線、公園與館舍的關係、未來人、車交通路線等。希望由於博物館的興建，改善廿四號公園附近的環境品質」。對於建築基地，則要求找出一種逐步發展的模式，可供博物館整體發展之用。每一段落要求有獨立性，仍能循序繼續建築，無礙於已成部分之正常營運。全部完成時，則表現出完整體系的理想。郭肇立的規劃報告，在上述提示之下，分為基地分析、規劃目標與準則、計畫構想、實質規劃、維護與管理五章。除了對博物館在基地上之配置構想提出三個方案，供籌備處選替之外，並對基地及附近地區之配置、道路管制及交通、公共設施、外部空間及綠地、生態環境之控制等，提出建議。這份規劃報告，也成了各期建設、建築師設計配置以及庭園規劃的重要參考資料。

行政院經建會於七十一年二月，通過

自然科學博物館整體發展計畫大綱，照籌備處所擬而經行政院原則同意的整體發展計畫大綱，把全館分成四期建設，預計十年才能全部完成。並准許在三億元範圍內著手進行建設第一期建物設計及太空科學劇場與科學中心展示設備採購事宜，大致確定全館的發展方針和步驟。公文輾轉到籌備處已是四月，距離籌備處成立剛好是一年。顧問委員會和籌備處同仁，都極為振奮，咸認為籌備處週年紀念的獻禮，也給籌備處帶來無比的信心和極為具體的工作內容。

籌備處依照行政院的要求，擬定了「國立自然科學博物館第一期建築及設備計畫」呈報教育部轉請行政院核示，並於七十一年十一月獲得通過。這份建築及設備計畫，詳列了建設內容。本館既已決定分期建設，則應在第一期一次完成全館行政空間，以後各期建築則只發展展示及收藏館舍。第一期建設，包括太空科學劇場、科學中心、行政中心，總共計畫建築二千八百坪。



■座落國立中興大學理工學院之本館籌備處外觀



■漢主任與籌備處顧問委員合影

民國七十一年十一月，這份建築及設備計畫奉行政院通過，同時核定了建設經費總額三億五千萬元。中華民國第一座國家級自然科學博物館的第一期建築工程，也在終於得以在民國七十二年六月七日正式開工。為了紀念這個籌備歷程中的重要日子，籌備處特呈請當時的教育部朱匯森部長寫了篇「奠基記」，這篇奠基記現已勒石嵌於本館行政中心大樓門口右側。

本館第一期建築物係委由宗邁建築師事務所設計，工程部分則由樹德工程公司承包。軟體方面，太空科學劇場的星象模擬系統與全天域影片放映系統分別由日本五藤光學研究所和加拿大艾美公司承製，科學中心的展示品則由日本衛星公司負責提供。這一系列的硬軟體建設在民國七十四年底全部完成。本館第一期也在民國七十五年元旦順利對外開放，並由當時教育部長李煥先生主持開幕典禮。典禮在太空劇場舉行，參加的中外貴賓共三百餘人，現場一片喜氣。典禮後放映多媒體簡報介紹本館整體發展計畫，隨後欣賞星象節目——哈雷彗星和全天域影片——翱翔的首映，以及參觀科學中心的各項嶄新的展示與教育活動設施。當天並免費開放供民衆參觀。

奠
基
記
國立自然科學博物館乃本
部主管文化建設項目之一，
旨在順應時代需要，普及國
家科學教育，充實國民精神
生活。其整體計畫，規模恢
宏，內容新穎，兼顧知識性
與娛樂性，堪與世界各大自
然科學博物館匹。承台中市
提供廿四號公園為建地，座
落適中，交通便利。行見此
劃時代之基業於今肇建，將
分期完成，供國民及子孫享
用。而我文化大國亦得名實
相符矣。欣逢奠基良辰，敬
為之記。
教育部長朱匯森
中華民國七十二年六月吉日



■朱匯森部長視察建館工程



■一期開幕剪綵



■一期建築施工情形



■一期落成外觀