

Yearning for the Sea 海が見たい

國立海洋科技博物館簡介

INTRODUCTION OF NATIONAL MUSEUM OF MARINE SCIENCE & TECHNOLOGY

国立海洋科学技術博物館の紹介



Yearning for the Sea 海が見たい

國立海洋科技博物館簡介

INTRODUCTION OF NATIONAL MUSEUM OF MARINE SCIENCE & TECHNOLOGY

国立海洋科学技術博物館の紹介







館長的話 Director's Introduction 館長からのご挨拶

國立海洋科技博物館籌備處於民國 86 年成立,全館正式營運也已經六年了。這段期間 承蒙教育部、基隆市與新北市政府、籌備處主任們、前館長以及各位同仁的努力,讓 這個博物館成長茁壯,綻放光芒。

海科館是臺灣唯一一個以海洋科學與科技為主題的國家級博物館,放諸世界各地與海 科館等量主體規劃的單位亦不多見。海科館結合了北臺灣得天獨厚的海洋資源與歷史 人文,我們研究海洋、蒐藏海洋、更重要的是把海洋的種子散播出去。海科館的每一 個動作都重複演算了一個淺顯易懂的公式~海洋與我們息息相關。

海科館擁有兼具歷史與現代的建築物,多元新穎的科技設施,呈現傳統、現代與未來 的時空軌跡,實值讚嘆的展示內容;館內的八大展廳、潮境海洋中心與周邊館場包含 了幾乎全方位的海洋主題。我們亦發展廣泛且全面的海洋典藏,不論是海洋生物、海 洋文物、海洋科學與科技,都是我們的重點蒐藏。我們也與國內外單位共同研究海洋、 發現海洋。累積廿餘年之豐碩成果,海科館始終承擔起我們最重要的任務:發展海洋 科學與科技,並傳承海洋教育。近年來更與時俱進,致力於博物館的智慧加成,秉持 「智慧科普、永續海洋」精神,積極推動「海洋科技發展園區」,整合全區資源成為 全國最重要的「海洋永續」創新基地。

海科館位居臺灣北端,依山傍海,有科學、人文與科技,有多樣豐富的寶藏,每一個人、 不分年齡不分性格,都能在這裡找到屬於自己的喜愛。

國立海洋科技博物館 館長 2 著

The National Museum of Marine Science and Technology (NMMST) was conceived in 1997 and has been operating for 6 years since its official opening in 2014. During this time, NMMST has been able to grow and shine thanks to the efforts of the Ministry of Education, the governments of Keelung City and New Taipei City, former NMMST directors, and our own colleagues.

NMMST is Taiwan's only national level museum that is devoted to marine science and technology. Similarly themed venues are relatively uncommon around the world. NMMST combines northern Taiwan's unique marine resources and human culture into an exemplary showcase of natural and manmade maritime wonders. We conduct research and gather materials related to the ocean, but more importantly, we propagate the seeds of the ocean within the minds of our visitors and the citizenry of Taiwan. NMMST's every action illustrates an easily understandable concept \sim the ocean is ever so interconnected with us.

NMMST's architecture includes both historical and modern elements. The museum's multifaceted and novel technological infrastructure allows us to track the natural world and traditional culture from past times, up to the present day, and into the future with remarkable splendor. The eight major exhibit galleries, the Chaojing Ocean Center, and other peripheral venues encompass almost every marine subject imaginable. We are also developing diverse and comprehensive marine archives and collections. Marine organisms, maritime artifacts, and marine science and technology are all major priorities for us as we work with domestic and overseas organizations and institutions to jointly investigate and explore the ocean. In over 20 years of distinguished service, we at NMMST have always remained committed to our most important missions: marine education. science, and technology. In coming years, NMMST will install "smart" features as a contribution to "Making Smart Technology Commonplace", actively promote its "Marine Technology Development Park", and integrate regional resources to become Taiwan's most important creative base for "Marine Sustainability".

NMMST is located in northern Taiwan. It sits next to mountains and the sea and provides a multitude of displays and programs related to science, human culture, and technology. There are diverse treasures here, in a place where everyone, regardless of age or gender, can fulfill their passions. 国立海洋科学技術博物館は1997年に設立準備が始ま り、正式な運営開始から6年が過ぎました。この間、教 育部および基隆市、新北市の両自治体、準備委員会の主 任の方々、前館長、館員各位にご尽力をいただき、本館 は輝かしく立派に成長いたしました。

海洋科学技術博物館は海洋科学と科学技術をテーマとし た台湾で唯一の国家レベルの博物館であり、当該分野に 関する博物館としては世界でもまれに見る規模のものと なっています。海洋科学技術博物館は台湾北部の豊かな 海洋資源と歴史・文化を結び付け、海洋研究を進め、 海洋に関する資料を収集しています。しかし、私たちに とってさらに重要な任務は、人々の海を愛する心を育む ことです。「私たち人間は海と深く結び付いている」、 このことを広く伝えるために、我々海洋科学技術博物館 は、誰にでも分かりやすい展示を心がけています。

海洋科学技術博物館は歴史的な建物と現代建築とを併設 した多元的で新しい科学技術施設で、伝統、現代、未来 の時空の軌跡を表現し、高い評価を得ています。館内に ある8大展示室、潮境海洋中心、そして周辺の施設は、 海に関してあらゆるテーマを網羅しています。私たちは 海に関するあらゆるコレクションを収集しており、海洋 生物、海洋文化資料、海洋科学、および科学技術に関 するものは全て私たちの重要なコレクション対象となっ ております。私たちは国内外の機関と共同で海洋研究を 進めており、海について日々新たな知見を得ています。 二十年あまりに渡り豊富で貴重な成果を積み重ね、海洋 科学技術博物館は海洋教育、海洋科学、海洋科学技術に おいて最も重要な使命を担ってきました。近年はさらに 時代の変化とともに進化し、博物館の知識増強に力を入 れております。「科学知識を普及させ、海を永続させる」 ことをモットーに、「海洋科学技術発展エリア」を積極 的に発展させ、全エリアの資源を統合し、全国で最も重 要な「海の永続性」のための創新基地となっております。

海洋科学博物館は台湾の北端に位置し、山と海に囲ま れ、科学、文化、そして科学技術に関するありとあらゆ るコレクションを展示しています。ここに来れば、きっ と誰でも自分の好きなものを見つけられます。

國立海洋科技博物館全景





公共藝術卓越獎 ・國家環境教育特優獎 ・環境認證場域評鑑優異單位 2010 年芝加哥博物館學會及歐洲建築藝術設計與都市規劃中心國際建築設計獎

 Excellence Award, Public Art Awards
Outstanding Award, National Environmental Education
Outstanding Unit, Environmental Certification Location Assessment
2010 International Architectural Design Award, Chicago Association of Specialized Museums and European Center for Architecture Art Design and Urban Studies

・公共芸術優秀賞 ・国家環境教育殊勲賞 ・環境認証エリア優秀評価機関 ・2010年、シカゴ博物館学会、および欧州建築芸術デザインおよび都市設計センター国際建築設計賞

建館宗旨

海洋不擇細流、廣納百川,數不盡的知識與寶藏孕育其中。國立海洋科技博物館座落於臺灣 的最北端,如同一群泊港的艦隊,以傳統與現代兼具的手法,演示海洋文化、海洋環境、海 洋科學與科技,並重新詮釋人類與大海息息相關的鏈結,最重要的是體現今日海洋所面臨的 迫切危機,喚醒國人要珍惜大海。

海科館自 2014 年正式開館迄今六年,秉持「知海、親海、愛海」之建館使命,從軟硬體兼 具的展廳,生動知性的體驗課程與渾然天成的山海環境出發,深入在地文化,結合北海岸得 天獨厚的自然與人文資源,深化國人海洋素養與環境意識。

臺灣環海而立,位居東亞南來北往之樞紐,不論從人文歷史的角度或自然環境的觀點而言, 海洋孕育了臺灣也連結了這片土地與世界的通道,海洋對我們的重要性不言可喻。也因此海 科館身為國家級海洋研究、教育與推廣單位,責任重大。自籌館以來,海科館以堅實的研究 基礎,不只在海洋相關基礎研究與生態復育方面取得了卓越的成績,搭配全面的海洋普查, 蒐藏範圍跨足人文、歷史與科技範疇。更重要的是海科館不斷地推動臺灣的海洋教育,引導 國人發現海洋,持續傳承永續海洋精神,多年來已取得顯著成果。人類的未來在環境,環境 的解決之道在海洋,特別是在這麼一個全民熱切關懷環境議題的年代,國立海洋科技博物館 更顯重要。

Mission Statement

According to an old Chinese poem, the ocean accommodates the smallest streams and embraces every river equally. Masses of knowledge and myriads of treasures are hidden in the sea. The National Museum of Marine Science and Technology (NMMST), located on Taiwan's northern coast like a docked fleet of pavilions, uses traditional and modern methods to present to its visitors many aspects of marine culture, marine environ¬ment, and marine science and technology, while also pointing out the delicate relationship between people and the ocean. It is vital that we highlight the imminent dangers that today's oceans are facing, in order to motivate our citizens to cherish the sea.

Since its founding in 2014, NMMST has remained committed to its founding spirit of "Understanding, Supporting, and Loving the Ocean". We employ exhibition halls that are well-equipped with software and hardware, vibrant and passionate demonstration classes, and seamlessly created natural environments to increase people's awareness and appreciation of local culture, harness the unique natural and cultural resources of Taiwan's northern coast, and reinforce Taiwan's people's oceanic knowledge and environmental awareness.

Taiwan is surrounded by the sea and acts as a vital pivot connecting Southeast Asia to more northern Pacific shores. In terms of both human history and the natural environment, the ocean has nurtured Taiwan and also acts as a pathway between Taiwan and the world. The importance of the ocean to us cannot be understated. Therefore, as a national organization of marine research, education, and advancement, NMMST shoulders diverse and important responsibilities. Since its founding, NMMST has not only produced achievements in basic marine studies and ecological restoration with a solid foundation in research, it has also engaged in comprehensive marine investigations with cultural, historical, and technological applications. More importantly, NMMST tirelessly promotes marine education in Taiwan so that its citizens become aware of the importance of the sea. NMMST also promotes the spirit of marine sustainability, with a considerable record of results over the years. People's future depends on the environment, and solutions to environmental problems depend on the ocean. In an era when public opinion is so passionate about environmental topics, NMMST has become more important than ever.

設立の目的

果てしなく広大な海には尽きることのない知識と宝物が秘められています。国立海洋科学技術博物館は台湾の最北端に 位置し、その建物はまるで港に停泊する艦隊のように見えます。館内では伝統的な手法と近代的な手法とを組み合わ せ、海洋文化、海の環境、海洋学、科学技術を展示し、人類と海とのつながりについて説明しています。私たちの最も 大切な使命は、現在海に迫っている危機を人々に知らせ、海を守るように呼びかけることです。

海洋科学技術博物館は2014年に正式に開館し、5年あまり経った今も「海を知り、海に親しみ、海を愛する」を設 立の使命として堅持し、ハード面とソフト面を両立した展示室や生きた知識を学ぶための体験コース、自然の山と海に 囲まれた豊かな環境を礎にそこからさらに、当地の文化を深く掘り下げ、台湾北海岸の豊かな自然と人文資源とを結び つけることにより、国民の海についての教養を深め、環境問題への意識を高めるために日々努力を続けています。

台湾は海に囲まれ、東アジアの南から北への通り道となる位置にあります。人文科学的歴史や自然環境の面から見れ ば、海が台湾を育み、この地と世界とを繋ぐ通り道となっていると言えます。その海の重要性は言うまでもありません。 このため、海洋科学技術博物館も国家的な海洋研究、教育、推進のための機関として、幅広い重要な任務を担っていま す。設立以来、海洋科学技術博物館は堅実な研究を基に、基礎的な海洋研究および生態の回復の面で成果をあげるのみ ならず、包括的な海洋調査を行っており、そのカバー範囲は人文、歴史、科学技術にまで及びます。さらに重要なこと は、海洋科学技術博物館は台湾の海洋教育を推し進め、海に関する国民の理解を深め、永続的な海洋精神を育むことで あり、長年に渡って目覚ましい実績をあげています。人類の未来は地球環境にかかっており、地球環境の問題を解決す る道は海にあります。特に昨今は環境問題に対する関心が高く、国立海洋科学技術博物館の役割がより重要となってお ります。

● 八斗子 | Badouzi | 八斗子

北鄰和平島南鄰九份、與基隆嶼隔海相對,擁有多樣的海岸地形與生態景觀,並保有傳統的漁村風情。 Badouzi borders Heping Island to the north and Jiufen to the south, with its historical core across a former strait from Keelung proper. It contains

diverse coastal scenery and ecological landscapes, as well as the well-preserved culture of a traditional fishing village. 北を和平島、南を九份に接し、基隆嶼とは海を隔てて対面しており、多様な地形の海岸と生態的景観を誇り、伝統的な漁村の風情を残しています。

主題館

Main Exhibition Building テーマ館

主題館設有8大常設展廳與2大特展廳 ,為海科館主要的展示區域。

The Main Exhibition Building contains 8 regular exhibition galleries and 2 special exhibition galleries, which together serve as the primary exhibit areas at NMMST. テーマ館には8大常設展示室と2大特別展示室があり、海洋

科学技術博物館の主要な展示エリアとなっています。

3 區域探索館

Regional Exploration Building 地域探索館

海科館將區域自然環境,人文生態與海洋產業帶進團區。於 區域探索館中分區刻畫在地美景、漁村社群和居民的日常生 活,凝聚出這塊由海洋孕育出的共同記憶。

NMMST's purview incorporates regional natural environments, cultural narratives, and marine industries. The Regional Exploration Building individually presents local scenery, the fishing village community, and the daily life of local residents, forming a collective memory fostered by the ocean.

海洋科学技術博物館は地域の自然環境、人文学的生態、お よび海洋産業を当館エリア内に収めています。地域探索館は 当地の美景エリア、漁村群エリア、および住民の日常生活エ リアに分けられ、海に育まれた当地の思い出をコレクションし ています。

4 海洋劇場

IMAX Theater 海洋劇場

為全國最大的 IMAX 3D 劇場, 猶如佇立在八斗街的頑石對遊 客們述說海洋的奇幻故事。 This is Taiwan's largest IMAX 3D theater. It conveys dazzling marine stories to its audience. 八斗街の硬い岩盤の上に建てられた全国最大のIMAX 3D 映画館です。ファンタジックな海の物語を上映しています。

5 研究典藏中心

Research and Collection Center 研究コレクションセンター

規劃以海洋與生態、海洋與文化、海洋科學與科技、海洋與 傳承為主題,推動系列展示,傳遞海洋的多元面貌。 Thematic exhibits arranged by the archival center cover topics such as the ocean and the environment; the ocean and culture; marine science and technology; and the ocean and generational inheritance. We hope the serial exhibits can deliver the multifaceted aspects of the ocean.

コレクション館は海洋と生態、海洋と文化、海洋科学と科学 技術、海洋と伝承をテーマとした一連の展示企画を推し進 め、海の多様多彩な姿を皆様にお伝えしています。

6 潮境海洋中心

Chaojing Ocean Center 潮堺海洋中心

如同縮小的海洋復刻版~一座兼具研究、復育、與教學的海 洋中心。

Like a miniature replica of the ocean, this mini-aquarium serves research, restoration, and educational purposes.

あのミニチュア〜研究、環境の回復、教育の役割を兼ね備え た海洋中心です。

⑦ 望海巷海灣保護區

Wanghaixiang Bay Protection Area 望海港海湾保護区

海洋環境監測與珊瑚、軟絲、小丑魚等生物多樣性資源復育作業區域。 This area is intended for marine environmental monitoring and biodiversity restoration operations that cover such species as corals, bigfin reef squid, and clownfish. 海洋環境の監視と観測、サンゴ、イカ、クマノミなどの多様な生物資源を回 復するための作業エリアです。

8 潮境公園與環保復育公園

Chaojing Park and Eco Park 潮堺公園および環保回復公園 原為垃圾掩埋場,後由海科館改建成今天倍受歡迎的濱海公園。 Originally a landfill, this area was converted into coastal parks by NMMST and has since become quite popular.

NMMST and has since become quite popular. もともとはゴミ埋立地であった場所ですが、海洋科学技術博物館により今日で はみんなに愛される海浜公園へと生まれ変わりました。

9 望幽谷 Wangyou Valley

望幽谷

ます。

This is a platform with folding features and is one of the most popular must-see features of NMMST. Its breathtaking scenery can make people forget about their troubles, as the name Wangyou Valley, literally "trouble-forgetting valley", suggests. 波食台 (海蝕平台) 千畳敷エリアは海洋科学技術博物館の中でも最もフォト ジェニックなエリアです。その景色の美しさは日々の憂いすら忘れさせてくれ

101高地、65高地、容軒步道、北火足跡 101 Highland, 65 Highland, Rongxuan Trail.

and Legacies of Pei-Pu Power Station 101高地、65高地、容軒歩道、北部火力発電所の足跡

海岸林地擁有豐富多樣的植被、昆蟲、兩棲爬蟲、鳥與小型哺乳動物等,常 見黑鳶盤旋天空。台電舊宿舍園區穿插其中,另有多條兼具自然與人文特色 的綠色步道。

The coastal forests feature abundant and diverse vegetation and nurture insects, amphibians, reptiles, birds, and small mammals. Black kites can frequently be seen circling the sky. Former lodges of Taipower employees are interspersed in this area. The many green walkways lead visitors to unique natural and cultural elements. 海岸の林には豊かで多様な植生、昆虫、両生類、爬虫類、鳥類、小型哺乳 類などが生息し、黒鳶が空を舞うのがよく見られます。旧台湾電力宿舎エリア もその中に含まれ、自然と人文とが融合した特色ある緑の歩道です。

1 濱海遊憩園區

Coastal Recreation Area

海浜リクリエーションエリア

在八斗子觀景平台可以遙望基隆嶼,也可一覽基隆港、和平島、復育公園以 及深奧岬角。

The Badouzi scenic platform offers scenic views of Keelung Island as well as the Port of Keelung, Bisha Fishing Harbor, Heping Island, Restoration Park, and Shen'ao Cape.

八斗子展望台からは基隆嶼を望むことができ、基隆港、和平島、回復公園、深 奥岬角などを一望できます。

↓ 住宿設施 Accommodation 宿泊施設

> 容軒園區內的住宿區域,曾是台電員工宿舍,榕樹交織而成的綠色隧道紀錄 了過往的時光並保有昔日的風貌。

The lodging area inside Rongxuan Garden once housed Taipower employees. The green pathway formed by banyan trees left records of past memories and also preserved historical scenes.

容軒エリア内の宿泊エリアはもともとは台湾電力の社員宿舎だった場所です。ガ ジュマルの木々が織りなす縁のトンネルには過去の記憶が刻まれ、在りし日々の姿 を今に残しています。

Where we are 我們在哪 10 9 7 Edding 2 N 4 E 台鐵海科館站 . 1 H. 鐵路深澳線 台鐵八斗子站 一萬分之一 / 1:10000





Trivia of the Ocean 海を知ろう 主題館 Main Exhibition Building テーマ館

大海有多深?大海有多廣?浩瀚的汪洋裡蘊藏著無限的寶藏等待我們去發掘。海科館雄偉的場館宛如 一艘停泊在八斗子的巨輪,蓄勢待發引領著遊客們 進行一場海洋探險。 How deep is the ocean? How vast is the ocean? The immense ocean contains countless treasures waiting for us to discover. The majestic venues of NMMST are like a large cruise ship docked at Badouzi that is ready to take its passengers on a voyage of marine exploration.

海はどのくらい深いの?海はどれだけ広いの?広大な海に隠されている無限の宝物は私たちが発掘するのを待っているの。海洋科学技術博物館の勇壮な姿は八斗子に停泊する巨艦のように来館者を海洋探検へといざないます。

這裡藏了一座火力發電廠

There was once a Steam Power Station here ここには火力発電所があった

-

all the

.30.00

闘

I

H

144

間間

ii li

間ア

Linde.

1939 年落成的北部火力發電廠,填海造陸連結了基隆與鄰近的八斗子島,利用從瑞 芳一帶礦場取得的豐沛煤碳發電。這裡曾經是亞洲規模最大、機組最新的火力發電 廠,推動了臺灣數十年的經濟發展。而在運轉了四十餘年之後功成身退,於1981 年除役,北火也因此在大家的記憶中冷卻,不再燃燒。

北火的寂靜一直到國立海洋科技博物館籌建計劃確定選址基隆為止。經基隆市政府 向台電承租電廠舊址並於1997年正式撥交教育使用後,才又再次點燃了這座古老 的爐心。海科館從設計到建成耗時八年,原始的電廠結構被保留了下來。1930年 代日本人建造的原始基座,1950年代擴建的廠房都成了今日博物館的主體建築, 並被賦予了嶄新的生命。90年前北部火力發電廠燃燒煤炭照亮臺灣,今天的海科 館將接續傳唱海洋的樂章。

The Pei-Pu Steam Power Station, built in 1939, was connected to the nearby Badouzi Island with artificially created land. The plant generated electricity with coal from the coal-rich Ruifang area. This was once the largest steam power station in Asia, with the newest machinery. It supported Taiwan's economic development for decades. After operating for nearly half a century, it was retired and decommissioned in 1981. The Pei-Pu Steam Power Station then receded from people's memories and stopped burning coal,

remaining silent until Keelung was confirmed as the home for NMMST. After Keelung City Government requested a lease for the old power plant from Taipower, the facility was officially approved for educational use in 1997 and was thus rekindled to a new purpose. From the planning stages to completion, it took 8 years to build NMMST while preserving the original structure of the power station. The original foundations built by the Japanese in 1930 and the facility expansion of 1950 have become primary architectural features of the museum today. Ninety years ago, the Pei-Pu Steam Power Station burned coal to illuminate Taiwan. Today, NMMST uses it to sing tales from the ocean.

1939年に完成した北部火力発電所は、隣り合う八斗島を繋げた埋 め立て地を運用し、瑞芳一帯の鉱石場で採掘した豊富な石炭を使って発 電を行っていました。これはかつてアジアで最大規模を誇った当時最新 の火力発電所であり、数十年に渡って台湾の経済発展を支えました。半 世紀近く運用された北部火力発電所は、1981年にその役目を終え、 人々の記憶の海に沈んでゆくこととなりました。

北部火力発電所の静かな眠りは国立海洋科学技術博物館の建設予定地が 基隆に決定したことで呼び醒まされました。自治体が台湾電力から旧発 電所跡地を借り受け、1997年に教育目的で使用するために正式に明 け渡されて、北部火力発電所は古びた炉に再び点火されたように甦りま した。海洋科学技術博物館は設計から建設まで8年の歳月を要し、もと あった発電所の構造は残されることになりました。1930年代に日本 人が立てた建物の基礎も1950年代に拡張された建物もそのまま現在の 博物館の主要建築物となり、新しい生命が吹き込まれました。90年前 に北部火力発電所が石炭を燃やして台湾を照らし、現在ではそれを引き 継いだ海洋科学技術博物館が海の歌を歌い継いでいます。



北部火力發電廠舊址

發電廠內部







林洲民建築師負責規劃國立海洋科技博物館,其「雨天的博物 館」榮獲2013年美國紐約建築師協會都市設計類榮譽獎。計 畫費時多年,從電廠的保留、新舊建築的融合、水與火意象的 交織,到建成一座廣泛容納了臺灣海洋元素的多元建築。主題 館的內部設計融入了大量的海洋元素,挑高的大廳、玻璃帷幕 的採光、鋼構上大小不一的雷射孔洞、牆上大量的鏡面圓點設 計,以及鑲入魚型圖樣的地面。透過基隆雨都的光影變化,打 造出廣大的海底世界氛圍,將北火電廠更完美的融合在場館內, 猶如埋藏在海底的神秘古城,等待著人們去一探究竟。

NMMST was designed by architect Jou-Min Lin. The "Museum of Rain" within NMMST won an honorary award in the urban design category from the New York chapter of the American Institute of Architects in 2013. Many years were spent preserving the original power plant, combining new structures with old buildings, and weaving together images of water and fire. The result is a multifaceted architectural marvel that accommodates diverse arrays of Taiwan's marine features. The thematic museum's interior design features many marine elements, including the elevated main hall, lighting refracted through glass panels, differently sized laser-cut holes in the structural steel, large numbers of mirror spots on the walls, and floors with embedded pictures of fish. The unique lighting effects produced by Keelung City's rainy weather create the atmosphere of a vast underwater world, further perfecting the incorporation of the Pei-Pu Steam Power Station into the venue. It is like a mysterious and ancient underwater city waiting to be explored.

建築士林洲民がが建築を担当した国立海洋科学技術博物館は、2013年に「雨 天の博物館」がアメリカニューヨーク建築家協会の都市デザイン部門栄誉賞を受 賞しました。氏は、発電所の保存、新旧の建築物の融合、水と火のイメージの交 錯から、台湾海洋の要素を幅広く収容できる多様性のある建築まで、長年に渡り 心血を注いで来ました。テーマ館の内部設計は、豊富な海の要素、高い天井のロ ビー、ガラスのカーテンによる採光設計、鉄骨構造の大小様々なレーザー孔、壁 に施された大量のドットミラー設計、魚型の模様の埋め込まれた床などが融合し たものとなっています。雨の街基隆の光と影の変化を巧みに利用して広大な海底 の世界を表現し、北部火力発電所発電所をまるで海底にある神秘的な古代都市の ように館内に取り入れており、人々が探検にやってくるのを待っています。

海洋科技博物館主題館





19

-



海科館集結了海洋科學、 科技、生態、人文與歷史 等主題,圍繞著「知海、 親海、愛海」的建館、海 設立了海、船頭海洋工程 廳、水產廳、海洋文化廳、 深海索廳八個常設展廳 調領民眾認識海洋、體驗 海洋。

NMMST's exhibits cover themes such as marine science, technology, ecology, culture, and history. Eight exhibition galleries were created with the aim of supporting the ocean and enabling visitors to understand and experience the sea: the "Marine Environment Gallery", "Marine Science Gallery", "Naval Architecture and Ocean Engineering Gallery", "Fishery Science Gallery", "People and the Sea Gallery", "Wonders of the Deep Sea Gallery", "Kid's Exhibition Gallery", and "Regional Exploration Gallery".

海洋科学技術博物館には海洋学、 科学技術、生態、人文、歴史など のテーマに沿った展示物が集めら れています。海に親しんでもらう ために、海洋環境展示室、海洋学 展示室、船舶と海洋工学展示室、 水産展示室、海洋文化展示室、深 海展示室、児童展示室、地域探索 展示室の8つの常設展示室を設 け、人々に海についての知識や体 験を提供しています。

- 1 體驗深海環境/深海展示廳
- 2 入口 Data Pole 裝置/海洋科學廳
- 3 鯨屍生態系/深海展示廳
- 4 鏢旗魚/海洋文化廳
- 5 海風下的容顏/海洋文化廳
- 6 從無餘到養魚/水產廳
- 7 認識臺灣海域/海洋環境廳
- 8 海洋生物多樣性/水產廳
- 9 魚雷構造/船舶與海洋工程廳
- 10 生活與海運的關係/船舶與海洋工程廳
- 11 海洋的信仰/海洋文化廳

11



Special Exhibits

特別展

無窮無盡的大海不是固定的常設展示便能一目瞭然, 海科館與時俱進定期引進各式主題特展,打開新的探 索篇章。

自2014年以來已相繼推出各式特展,主題包含藻類、 南北極、頭足類、貝殼、北部火力發電廠、慈鯛魚類、 水特展、帆船、鰈鯉魚類、金魚、兩棲爬蟲、故宮海 錯圖、濕地生態與鯊魚等大型特展。展覽主題以海洋 為主但不以海洋為限,含蓋人文、科技、環境、演化 生態及育種等。期盼在不同主題的更替之中延伸國人 的視野,並搭配相關教育推廣與入館方案以擴大成效。 海科館將秉持理念,廣泛邀集各界續辦優質特展以饗 國人。

The limitless ocean cannot be fully understood only by viewing static regular exhibits. NMMST regularly introduces various specialized thematic exhibits that evolve over time to open new chapters in marine exploration.

Since 2014, NMMST has held large exhibits on topics such as algae, the North and South Poles, cephalopods, clams, the Pei-Pu Steam Power Station, cichlids, special aquatic exhibitions, sailboats, flatfish and carp, goldfish, amphibians and reptiles, "Marvels within the Sea" manuscripts (from the National Palace Museum), wetland ecology, and sharks. Exhibition themes primarily involve but are not restricted to the ocean, and may cover human culture, technology, environmentalism, evolutionary biology, reproduction, and other topics. We hope that the evolution of our special exhibits can extend the perspective of Taiwan's citizens. We also employ relevant educational promotion activities and special entry policies to amplify our educational results. NMMST will remain dedicated to its vision and continue to invite organizations representing specialized fields of study to conduct outstanding guest exhibitions and thereby educate our citizens and other visitors.

無限大の海は通常の常設展示だけで展示しきれるものではありません。海洋科学技術博物館では、時代の流れに合わせて様々なテーマの 特別展を定期的に開催し、新たな探検のページを開いています。

2014年以降、藻類、北極、南極、頭足類、貝類、北部火力発電所、 シクリッド類、水の特別展、帆船、コチ類、金魚、両生類、爬虫類、 故宮海錯図、湿地の生態、サメなどを題材とした大型特別展を次々と 開催しています。主に海をテーマとした展示を行っていますが、海に 限らず、人文科学、科学技術、環境、生態の進化、育成などに関する 展示も行っています。様々なテーマの展示を行うことで国民の視野を 広げ、教育目的の利用方法を拡充し、教育を推進することでさらなる 成果をあげています。海洋科学技術博物館はその理念を堅持し、国民 の皆様に楽しんでいただけるように各分野の充実した素晴らしい特別 展を開催してゆきます。









2014/06/08-2014/09/05 「藻・來了」特展 ^{"Algae is Here" Exhibit} 「藻がやって来た」特別展

2014/10/04-2015/01/04

地球的盡頭一南北極特展 The end of the Earth - Arctic and Antarctic Exhibit 地球の果て - 南極・北極特別展

2015/05/29-2015/08/26 海影忍者的養成術一頭足類動物特展

Training the Ninjas of the Sea – Exhibit of Cephalopods 海の忍者養成術 - 頭足類特別展

2016/01/30-2016/04/05 「wow ! 繽紛小宇宙」貝殻特展 "Wow! Spectacular Little Universe" - Exhibit of Seashells 「ワォ! カラフルな小宇宙」貝類特別展

2016/06/30-2016/10/30 怒鯛之愛水族特展 Love for Cichlids Aquarium Exhibit シクリッドの水族等特別展

2016/12/23-2017/04/09 聽水的故事特展 Stories from the Water Exhibit 水の物調特別展

2017/05/12-2017/10/15 航海夢工場-2017 帆船特展

Sailing Dream Factory – 2017 Sailboat Exhibit 航海夢工場 - 2 0 1 7 帆船特別展

2018/06/29-2018/10/14 來看魚 ~ 蝶鯉共舞-台灣魚類多樣性特展 Come See Fish ~ Butterflies Dancing with Carps - Exhibit of Taiwan's Diverse Fish Species 魚を見ょう ~ 蝶と鯉のペアダンス - 台湾の魚類多様性特別展

2018/12/28-2019/4/7 金玉滿堂一迎春金魚特展 Gold and Jade Everywhere - Spring Festival Goldfish Exhibit 金玉満堂-迎春金魚特別展

2019/06/27—2019/11/17 登陸。作戰一兩棲爬蟲動物特展 Landing Operation - Exhibit of Amphibious Reptiles 上陸作戰, 両生類, 爬虫類特別展

2019/07/06—2019/11/06 海科館 X 故宮 海錯奇珍生物特展 NMMST X National Palace Museum - Exhibit of Marvels within the Sea 海洋科学博物館 X 故宮不思議な海の生物特別展

2019/12/20-2020/04/12 臺灣濕地魚類生態特展 Ecology of Wetland Flshes 湿地生態特別展

2020/01/17—2020/05/17 追鯊任務一海洋探險家互動體驗展 Ocean Explorer: Shark Mission サメ特別展

僅標列大型主題特展

奇幻 海洋 ^{海洋劇場} ^{海洋劇場}

Marvelous Ocean 海のファンタジー

小時候有沒有幻想過像美人魚一樣悠遊大海,在海底珊瑚世界 與蝶魚共舞?或者是像老鷹一樣,一探幽暗的深山峽谷?

人們對海洋總是帶著無限的遐想,如今、透過科技能讓我們輕輕鬆鬆便能投身大海的懷抱, 親臨現場彷彿與天遨遊,享受與鯊魚競速的快感。 0

()

0

0

0

When you were little, did you ever dream of traveling the ocean like a mermaid and dancing on coral reefs with tropical fish in an underwater world? Or did you imagine yourself exploring dark canyons deep within mountains like an eagle?

People have always had wild imaginations about the ocean. Today, we can rely on technology and dive into the ocean's embrace with ease. While you are here, you can experience the wonder of streaking through the sky and the thrill of racing against sharks.

小さい頃人魚のように海の中を自由に泳ぎまわり、海底の世界でサンゴや熱帯魚たちと一緒に踊 ることを夢見たことはありませんか?あるいはワシのように暗く深い峡谷を飛びまわることを?

人は誰でも海に対して無限の幻想を抱いています。そして今、私たちは科学技術によって軽々と 海に潜り、海の世界で遊びまわり、サメと競泳することもできるようになっています。 0

0

20

 \cap

0

0

0

Ο

0

國立海洋科技博物館海洋劇場透過 3D 立體科技將海洋奇景帶到觀眾眼 前,親身體驗海洋世界的美妙,不 同於平面影像及文字說明,而是更 多樣地藉由聲音、立體影像與互動 體驗,加深民眾對海洋生態的認識。

ぜひご自分で実際に不思議な海の世界を体験







海科館的海洋劇場為全國最大的 IMAX 3D 劇場,外觀上運用了海浪與岩石的意象, 呈現出富有層次的屋頂及牆面設計,外牆 由模板打造出魚鱗狀的頁岩水泥牆,並使 用抿石子的施作方式呈現出質感與色彩的 差異。整體建物像一顆飽受海浪及雨水沖 刷的頑石,隨著基隆天氣的變化而有了靈 魂一般,無時不刻地述說著海洋的故事。 NMMST's Marine Theater is Taiwan's largest IMAX 3D theater. The exterior features multilayered roof and wall designs that utilize imagery of waves and rocks, as well as external walls with panels made to resemble fish scales and shale, with texture and color diversified through the the use of gravel. The entire building resembles a large boulder on the shore, constantly affected by tides and rain, seemingly having earned a soul of its own as Keelung's weather changes. Here, we are always telling tales of the ocean.

海洋科学技術博物館の海洋劇場は全国最大の IMAX 3D 映画館です。外観は波と岩石をイメージした幾層 にも重なる屋根と壁に加え、外壁には型板で魚のウロ コを模した頁岩のコンクリート壁が飾られ、さらにバ ーミキュライトを使用して質感と色の違いを表現して います。建物全体が波と雨に洗われた硬い岩の様相を 呈し、基隆の天気の変化に合わせて生き物のように変 化し、見る者に絶えず海の物語を語りかけます。

魚鱗造型的海洋劇場外牆



在地海洋

Local Ocean 当地の海

區域探索館 Regional Exploration Building 地域探索館

臺灣四面環海,我們的日常生活與海洋密不可分。全台 各地都有具備特色的海洋傳統文化,八斗子海域蘊藏多 樣的生態環境、隨著產業的轉變和歷史的痕跡,這裏有 數不盡的故事等著大家聆聽。 Taiwan is surrounded by the ocean. Our daily lives are inseparable from the ocean. Unique ocean-related cultural traditions are everywhere in Taiwan. Badouzi's seas are full of diverse ecological environments, as well as traces of different stages of cultural evolution, industrial development, and historical progress. Here, there are countless stories to be told.

海に囲まれている台湾では、海は日常生活から切っても切り離せないものです。地域ごとに特色ある伝統的な海洋文化 があり、八斗子海域にも多様な生態環境が存在します。移り変わりも激しく、産業の変遷や歴史の痕跡、つきない物語 が皆様の訪れを待っています。



美麗與更迭

Beauty and Change 美と変化 山海交替的海岸線、有時是海有時是陸的潮間帶、崖上的草原,四季的變遷,這裡的風景猶 如變化萬千的萬花筒。自然生態在人為建設後飽受干擾,海岸線、生態環境與漁村文化等隨 著時間演替變化。昔日的小島變成海灣保護區,垃圾掩埋場也成了風光明媚的復育公園,這 片土地的經歷就如同海岸線一般曲折,人為建設與自然生態的平衡也是現今文明社會的一大 課題。

The coastline, being mountainous in places, features the ocean, intertidal shores, and grasslands atop the cliffs. Throughout the four seasons, the scenery undergoes kaleidoscopic changes. As the natural environment is affected by human infrastructure, the coastlines experience more changes. A former landfill may become a restoration park today. This land's history has twists and turns like its coastlines. Balancing human infrastructure with the natural environment has become a major issue of concern for modern societies.

山と海とが交互に交わる海岸線、潮の満ち引きで海に陸に姿を変える潮間帯、崖の上の草原、四季折々の変化、この地 の風景は万華鏡のように千変万化します。さらに人工的建築物によって自然生態が歪められ、海岸線はさらに変化して いきました。昔のゴミ埋立地が今は回復公園へと生まれ変わりました。この土地は海岸線のように紆余曲折を経て今に 至ります。人工的建築物と自然生態との調和を保つことが現代の文明社会の大きな課題となっています。

活力漁村

Energetic Fishing Village

活力ある漁村

透過模型、影像、聲光效果,海 科館帶領遊客回到過往的八斗子 漁村。從最早期單純的漁家生活 到小型漁獲加工聚落,就地取材 的硓砧厝、從採集石花的海女配 備到新船啟航,從漁村節慶到廟 宇活動,一一將在地人文歷史、 產業生態重現。

Through modeling, videography, and audiovisual effects, NMMST takes its visitors back to the Badouzi fishing village of the olden days. From the simple fishing village lifestyle of the earliest eras to a small-scale fishery-product processing community with locally made coral stone housing; from the traditional women's work of gathering "shi-hua" algae to the menfolk's maiden voyages on newly outfitted boats; from fishing village celebrations to religious temple activities, we are committed at every step to portray the ongoing panoply of human culture, history, and commercial development of this town where we are situated.

海洋科学技術博物館は模型、映像、オー ディオビジュアル効果を通して来館者を 古き良き八斗子漁村へとご案内いたしま す。初期の単純な漁民の生活から水産加 工までを行う小さな漁業集落に至るまで、 現地で調達したサンゴ石で建てた家屋や、 テングサを採集する海女が新しい船に乗 って出航する様子や、漁村でのお祭りや 廟での行事などを展示しており、そのど れもが当地の歴史、文化、産業形態を再 現しています。



我們的故事

Our Story

私たちの物語

紀錄從原始的自然狀態進 入人類文明的這段歷史。 該展示區體現八斗子當地 風情,讓住民述說己身故 事。藉由影音、圖像、文 獻以及物件記錄共同成長 的回憶,更透過展示將在 地的生活點滴、風情樣貌 繼續流傳。

The historical transition from primordial natural environments to human civilization in this area serves as a testimony to the allure of Badouzi's local scene, as becomes evident when local residents are given an opportunity to tell their own stories. Their collective memories are preserved and conveyed to the visitor through audiovisual recordings, pictures, literature, and oncetreasured artifacts. The local lifestyles and unique cultures of Badouzi can be passed on to future generations by means of these exhibits.

原始の自然生態から人類文明まで の歴史を、八斗子当地の文化文明 が花開くまでを、当地の住民が自 身の物語として語ります。成長を 共にした思い出を記録した音と映 像、画像、文献、物、そしてそれ らの展示を通して当地の生活に活 力を与え、風習や風情を次の世代 へと語り継ぎます。

蒐集 海洋

 \Box

Ο

 \bigcirc

研究典藏中心 Research and Collection Center 研究コレクションセンター

Gathering the Ocean 海洋コレクション

海洋孕育了豐富的資源,衍生而來的生態、人文、科學知識隨著時代的變遷物換星移, 許多珍貴的遺產可能已不復再現。我們將海洋的珍珠一顆一顆地拾起,透過典藏將歷史 記錄下來,讓足跡延長、歷史傳承。

 \Box . \Box

5

The ocean nurtures an abundance of resources and has left valuable legacies that may no longer be reclaimable due to ongoing developments in ecology, human culture, and scientific knowledge. We are committed to retrieving such oceanic legacies piece by piece, and to utilizing archival systems to preserve the evidence of historical developments, so that the trodden paths of history are not obliterated and knowledge of these milestones can be passed on to future generations.

海に育まれた豊富な資源、派生した生態、人文、科学知識などは時代の変化と共に移り変わり、今日では多くの 貴重な遺産がすでに復元不可能なものとなりました。私たちは海の宝物を1つ1つ拾い集め、コレクションを通 して歴史を記録し、その歩みを延ばし、歴史を伝えてゆきます。





典藏庫房

海科館身為國家博物館,負有蒐藏重要文物的義務,同時並肩負起推動海洋科學教育的責任。 豐富的館藏資源實為推動海洋研究的堅實基礎,透過專業搜集、考據、復原、轉譯等工作, 將艱澀難懂的海洋科學普及化、通俗化、平民化。

海科館的典藏除標本、科技物件之外,也透過文獻檔案、口述資料以及影像等不同形式的蒐藏,並以「看得見的臺灣海洋歷史」為目標,重整出更為全面的臺灣海洋記憶。

海科館藉著臺灣資深海洋科學研究人員們的口述歷史及個人檔案完成「海洋科學家口述歷史 計畫」,徵集海洋科學五大領域,進而轉化成科普教育推廣給大眾,讓原本有些生冷的科學 知識增添了幾分人文溫度。

As a national museum, NMMST is responsible for collecting important artifacts and promoting education about marine science. NMMST's abundant archival resources act as a solid foundation for advancing marine research. Through our professional collection, investigation, restoration, and translation activities, we are committed to turning normally indecipherable marine science literature into easily understandable fare for the general public.

NMMST's collections and archives contain not only marine specimens and technological artifacts, but also information collected in the form of literature files, oral data, and videos. We are committed to the goal of providing "A Lucid and Sense-Stimulating History of Taiwan's Oceans" as we continue to organize our mementos of Taiwan's oceans in a comprehensive way.

NMMST has completed its "Oral History of Marine Scientists" project by compiling the oral histories and personal files of senior Taiwanese marine researchers. In addition, materials from the five major fields of marine science have been converted into a form that the general public will find easier to understand, thereby adding some humanistic warmth to a field of scientific study that might otherwise be difficult for them to appreciate.

海洋科学技術博物館は国家博物館であるため、重要な文物を収集する義務があります。また、海洋学教育を推進する責任も負っています。当館の豊富なコレクションは海洋研究を進めるための重要な基礎となり、専門的な収集、考証、復 元、解説などの作業を進め、難解な海洋学の普及と一般化に努めます。

海洋科学技術博物館のコレクションは、海洋標本や科学技術成果物以外にも、文献、口述データ、映像など様々な形態 のコレクションがあります。「見て分かる台湾海洋史」を目標として、より包括的な台湾の海のメモリーを編纂してい ます。

海洋科学技術博物館は台湾の経験豊かな海洋学研究者の方々が口述する歴史や個人的なファイルから、「海洋学者が口 述する歴史計画」を完成しました。一般市民に対する通俗科学教育を推進するために海洋学の5大分野から収集を行 い、面白味がないと思われている科学知識を誰でも楽しく身に付けられるようにします。

典藏館

Collection Center

コレクション館

「典藏海洋、記憶海洋」為海科館所秉持之蒐藏宗旨,期許透過藏品的研究及展示,呈現海洋的集體記憶。海科館研究典藏組累積20餘年之蒐藏,並於2018年起,逐步漸次對外開放,將原先深藏在典藏中心之文物與標本,依主題、依屬性輪番展示,讓民眾能親臨藏館,親近藏品、活化典藏價值。

典藏館規劃以海洋與生態、海洋與文化、海洋科學與科技、海洋與傳承為主題,推動系列展示,傳遞海洋的多元面貌。

"Archiving and Remembering the Ocean" is NMMST's archival commitments. We hope that our archival research and exhibits can form a collective memory of the ocean. NMMST's research and archive division has collections that span over 20 years, which gradually opened to the public since 2018. Artifacts and specimen that were originally hidden in the archival center are rotationally exhibited based on themes and characteristics, so that people can approach the archive center and archived artifacts in person, and thus revitalize the value of the archives.

Thematic exhibits arranged by the archival center cover topics such as the ocean and the environment; the ocean and culture; marine science and technology; and the ocean and generational inheritance. We hope the serial exhibits can deliver the multifaceted aspects of the ocean.

「海のコレクション、海の記憶」は、コレクションを収集するにあたり海洋科学技術博物館が掲げるモットーです。コレクションの研究および展示を通じ、海の集合的記憶が表現できることを願っています。海洋科学技術博物館のコレクション研究グループが20年余りに渡って収集したコレクションを2018年から順次公開しています。コレクションセンターに秘蔵されていた文物と標本を、テーマやジャンル毎に入れ替えながら展示しています。皆様にお越しいただき、実際にコレクションにふれていただくことで、コレクションの価値を高めていきます。

コレクション館は海洋と生態、海洋と文化、海洋科学と科学技術、海洋と伝承をテーマとした一連の展示企画を推し進め、海の多様多彩な姿を皆様にお伝えしています。



- 1 海洋與文化一航行於陸上的舟「館藏達悟族拼板舟」
- 2 數位互動展示
- 3 海洋與文化一自由中國號的魔船奇航
- 4/5 海洋科學與科技一各類水下研究設備
- 6 海洋與生態一巨口鯊與牠的夥伴們
- 7 臺灣潛水教父蘇焉教授捐贈的水下攝影器具

潮境海洋中心 Chaojing Ocean Center 潮堺海洋中心

5



Contact with the Ocean 海と触れ合う

居住在海島的我們從小便開始與海接觸,第一次看海、第一次踏浪,海總是給我們許多美好 的記憶,但大海一切安好嗎?潮境海洋中心致力於海洋環境監測、生態復育、海洋多樣性研 究,運用科學與科技體檢海洋,並幫助海洋恢復原貌。

S

NL

Living on an oceanic island, people would naturally interact with the ocean starting from childhood. From our first time watching the sea and wading through the waves, the ocean has always offered us good memories. But how healthy is the ocean? The Chaojing Ocean Center is committed to marine environmental monitoring, ecological restoration of marine habitats, research into marine biodiversity, and the utilization of science and technology to restore oceanic landscapes.

島国に住む私たちは、小さい頃から海と触れ合っています。初めて海を見たことや、初めて波と戯れたことなど、海は 私たちに多くの美しい記憶を残してくれます。でも、海は大丈夫なのでしょうか?潮堺海洋中心は、海洋環境の監視、 生態の回復、海の多様性の研究、そして科学技術の応用によって本来の海の姿を取り戻すべく努力を続けています。 6000

0000

潮境海洋中心為多功能海洋研究及教育機構。設立目的在於支援學術,研究海洋並進行產業 建教合作,推廣海洋科學教育,海洋生物搜集,專業人員培訓,以及提供實習場域。該中心 提供團體及學校預約參觀,藉專人導覽解說輔助來訪民眾認識豐富的海洋世界,未來將引進 數位科技,達到虛實整合的互動展示體驗。該中心同時進行海洋科技研究及生態復育工作。

JUL I

The Chaojing Ocean Center is a multi-purpose research and educational facility. Its founding objective was to support academic, research, and industrial organizations through cooperative education and infrastructure programs; the promotion of marine science education, collecting of marine organisms, and training of industry professionals; and listing opportunities for internships. The facility can accommodate reservation requests from groups and schools. Dedicated tour guides can provide tours to allow visitors to understand the bountiful oceanic world. In the future, digital technology will be introduced to achieve interactive exhibits with integrated virtual reality and physical features. The staff are also engaged in marine technological research and ecological restoration.

潮堺海洋中心は海洋研究と教育を担う多機能な機構です。学術研究をサポートし、産学連携を進め、海洋学教育を推進 し、海洋生物を収集し、専門家を育て、実習のための場所を提供するために設立されました。当センターは一般団体お よび学校団体でのご利用について、参観予約を受け付けております。当センターの専門スタッフは、解説ガイドによっ て来館者の皆様に豊かな海洋世界について知見を広げていただく傍ら、将来的にはデジタル科学技術を創設し、現実と 仮想現実を統合したインタラクティブな展示を実現します。当センターでは、海洋科学技術の研究と生態の回復作業も 同時に行っています。

小丑魚復育



: [][

1

- 37





導覽人員

順境海洋中心內部

TRACTORNAL.

106, contra



海洋科學學習中心、科學教育、環境教育、戶外活動、水上活動 Marine Science Education Center, Science Education, Environmental Education, Outdoor Activities, Water Activities 海洋学学習センター、科学教育、環境教育、野外活動、海洋活動



Experience the Ocean 海洋体験

走進浪花之中感受海水的拍打、看看在被浪花捲走的海灘下留藏了什麼寶物,走進世界最大的自然教室,讓身體與五感親自體會海洋的各式面貌。

Feel the movement of seawater as you walk through the waves and see what treasures are left on the beach by the waves. Walk into the world's largest natural classroom and feel the different elements of the ocean with your own five senses.

波に触れ、波しぶきが叩きつける感触をその身で体感し、波が巻き上げる砂の中に隠されている宝探しをしましょう。 世界最大の自然教室に飛び込んで、自分の五感で多様な海の姿を感じ取ってください。





展示與環境教育簡介

「親海、知海、愛海」為海科館之 創館理念,但居住在海島上的我們, 是否具備足夠的海洋知識?是否也 都有一顆愛護海洋的心呢?海科館 透過環境教育課程,帶領大家親自 體驗海洋、認識海洋,並期許愛護 海洋的種子能在學員們的心中發芽 茁壯,進而引發行動。

「理海學堂」

1998 年日本首次提出「里海」的概 念:倡議人類應該與海洋共生共榮, 永續發展,並鼓勵發展在地特色。 其實這樣的概念在更早的傳統社會 中已經隱然若現了,因現今海洋世 界污染嚴重、另外如過度捕撈與資 源枯竭等問題,所以需要更進一步 衍伸倡議「理海」,將治理的精神 融入其內。希望透過在地社區的參 與讓海洋回復到資源循環且永續經 營的狀態,並重新找回人類與海洋 的平衡。

Environmenta Education

"Supporting, Understanding, and Loving the Ocean" is an important part of NMMST's founding spirit. However, do those of us who live on an island possess sufficient marine knowledge? Do we love the ocean? Through environmental education classes, NMMST teaches its visitors to personally experience and understand the ocean, with hopes of motivating our students to love the ocean as well, and thus inspire concrete action.

"Marine Management Class"

"Village ocean" is a concept originally proposed in Japan in 1998. It advocates peaceful coexistence and sustainable development between people and the ocean, while also encouraging the development of local commercial specializations. Such ideas have taken root here and there in traditional societies, but because today's oceans are plagued by problems such as pollution and overfishing, the concept has tended to evolve into "marine management", which incorporates regulatory elements. We hope that the participation of local communities in managing the local environment will allow the ocean to achieve self-sufficient resource cycles and sustainable development, thus reestablishing a balance between people and the ocean.

環境教育

「海と親しみ、海を知り、海を愛する」、これは海洋 科学技術博物館の重要な設立理念です。でも、海に囲 まれた島国に住む私たちは、もうすでに十分な海の知 識を備えているんじゃない?海を愛する心を持ってい るんじゃない?そう思っている人も多いかも知れませ ん。海洋科学博物館は環境教育課程を通して、皆様に 海の体験を提供します。海を知ることで海洋を愛する 心を育み、いつか海を護るために行動してくれること 願っています。

「理海学堂」

「里海」という概念は、1998年に日本で生まれま した。それは人類は海と共生共栄し、永続的な発展を 享受し、地域の特色を発展させることを提唱したもの です。このような概念は伝統的な社会には昔から存在 していましたが、海洋環境の汚染や海洋資源の乱獲な どが深刻化している現在、私たちはさらに一歩進み、 理を以って治める「治理」という概念を盛り込んだ「理 海」を提唱しています。地域のコミュニティが参加し、 海洋資源のサイクルを回復させ、永続的に運営可能な 状態を作り上げ、人類と海とが共生できる環境を再構 築することを目指したものです。

潮間帶導覽



















政府於依山傍海的八斗子改善環境再造國家博物館,正是「理海」倡議的最佳範例。海科館 結合了主題館、教育中心以及在地漁村漁港,設計出富有海洋特色的環境教育課程。這裏帶 領學子們一探海洋保護區,實際走進漁村漁港,在環境中實際觸摸、親身體驗,學習認識臺 灣生態景觀,探索海洋環境議題。

The environment of Badouzi, which is surrounded by mountains and seas, is improved by the government, and the creation of NMMST is the most ideal example of "marine management" education. NMMST provides an ideal example of "marine management" education, combining the Main Exhibition Building, Education Center, and the local fishing villages in Badouzi as resources upon which to design environmental education classes with abundant marine characteristics. Students are guided through fishing villages, fishing ports, and the intertidal zone, where they use their senses to learn from personal experience, understand Taiwan's ecological landscape, and explore maritime environmental issues.

政府は海と山に囲まれた八斗子の環境を改善し、国立博物館へと生まれ変わらせました。まさに「理海」をリードする 最良の事例です。海洋科学技術博物館は「理海」教育を最高の規範とし、テーマ館、教育センター、そして八斗子当地 の漁村と漁港を融合し、海の特色を活かした環境教育課程を設計しました。ここでは学習者を実際に漁村、漁港、潮間 帯などに連れ出して、リアルな環境の中で五感をフルに使った体験学習を行い、台湾の生態と景観について知り、海洋 環境問題について議論します。

- 1 遊灣乘船體驗
- 2 魚市場
- 3 震動章魚 DIY
- 4 水下浮潛
- 5 海灣獨木舟
- 6 珊瑚大探索團體遊戲
- 7 淨灘
- 8 撒魚網體驗



六大主題生態體驗步道

Ecological Trails with Six Main Themes

六大テーマの生態体験歩道

「海洋教育與觀光休閒園區」依山傍海, 除了景色怡人之外更具多樣環境,是海洋 與環境教育之絕佳場域。海科館依屬性、 主題與特色規劃海岸地質、濱海潮間、地 景變遷、自然生態、區域探索與容軒園區 六條主要路線。更沿途規劃圖文解說設施, 讓民眾在優遊其間之餘,更能深入瞭解在 地人文相關主題。 "Marine Education and Tourism Recreation Park" sits next to mountains and oceans, and offers diverse environments in addition to beautiful sceneries, making it an outstanding location for marine and environmental education. NMMST has established six main trails in accordance with relevant characteristics, themes, and specialties, including coastal geology, tidal zones, landscape changes, natural ecology, regional exploration, and Rongxuan Park. There are also pictorial explanatory devices distributed throughout these trails, so that when people stroll through these trails, they can further understand topics related to local culture. 「海洋教育および観光レクリエーションエリア」 は、海と山に囲まれ、景色が美しいだけではな く多様な環境を有しており、海洋と環境教育には 絶好のエリアです。海洋科学技術博物館はジャン ル、テーマ、特色に基づいて海岸の地質、浜辺の 潮間、景観の変遷、自然の生態、地域探索、およ び容軒エリアの6つの主要コースを整備していま す。コース上には絵と文による解説が設置されて おり、散歩しながら当地の人文について学ぶこと ができるようになっています。 望幽谷濱海步道



數位 海洋

Digital Ocean デジタルオーシャン

線上學習、自主導覽系統 Online Learning Content, Self-Guided Tour System

オンライン学習コンテンツ、セルフガイドシステム

日新月異的科技拉近了彼此的距離,也讓學習更加輕鬆。海科館將海洋、人文、生物、產業 與科技等資料網路化,協助民眾遠端學習海洋知識,並透過活潑生動的新媒體方式吸引大家 主動學習。

Technological progress enables us to come closer together and makes marine learning easier. NMMST compiles information regarding the ocean, human culture, organisms, industries, and technology into networked databases to assist people with long-distance learning of marine knowledge, while also using vibrant and colorful new media tools to motivate people's proactive learning.

日々進化する科学技術により遠距離からでも簡単に海洋学習が行えるようになりました。海洋科学技術博物館では、海 洋、人文、生物、産業、科学技術などのデータをオンラインファイルにまとめ、誰でも遠くからでも海の知識を学べる ようにしました。面白く生き生きとした新しい学習媒体で多くの人が積極的に学べるようになりました。



行動導覽 App

Mobile Tour App

モバイルガイドアプリ

讓手機成為您的專屬導覽員,走到哪學到哪。海科館行動導覽 App 可以依主題、依時間或個 人喜好做客制行程規劃,快速體驗海科館的多元面貌。

Visitors' cell phones can become personal tour guide that let anyone learn wherever they go in the museum. NMMST's mobile tour app can arrange customized trip schedules according to themes, time periods, or personal preferences, allowing visitors to rapidly experience the multifaceted elements of NMMST.

スマホを専用ガイドとして活用し、行く先々で学びを得られるようにします。海洋科学技術博物館のモバイルガイドア プリは、テーマや時間、あるいは個人の好みに応じてプランを設計し、海洋科学技術博物館の多元的な姿を効率的に学 べるようにします。



個人服務









2 即時導覽





海科館行動導覽 APP 畫面

更多資訊



自主導覽







悠遊數位海洋行動學堂

Easy Digital Ocean Marine Classroom

イージーデジタル海洋アクティブクラス

連結網路數位平台,為學習海洋知識的最佳 場域。

海洋科技博物館將研究成果、展示內容、體驗課程與有趣的創意學習透過數位網路創新 應用,讓知識無界線、學習不間斷。更進一 步藉電子書、動畫、影音媒體與數位遊戲, 讓使用者互動體驗,使民眾能更廣泛、更多 元的親近博物館。

Being connected to online digital platforms makes this app the best venue to learn marine knowledge.

NMMST makes creative uses of its research results, exhibit contents, hands-on classes, and fun creative learning experiences through the digital internet, thus eliminating the boundaries of knowledge and facilitating continuous learning. NMMST also uses e-books, animations, multimedia, and digital games to provide users with interactive experiences, allowing people to understand NMMST in more comprehensive and dynamic ways.

インターネットでアクセス可能なデジタルプラットフォ ームにより、海の知識を学ぶための最良の環境を提供し ます。

海洋科学技術博物館は研究成果、展示内容、体験プログ ラム、ユニークな学習コンテンツをデジタルネットワー クを通して提供します。ジャンルを越えて知識を広め、生 涯に渡る学習機会を提供します。さらには、電子書籍、 動画、映像メディア、デジタルゲームによるインタラクテ ィブな体験を提供し、より広く多元的に博物館に親しむ ことができます。













出版、研究 Publications, Research 出版、研究



Explore the Ocean 海洋探索

無窮無盡的大海、多元的樣貌,似乎沒有 閱讀完的那一刻。但我們仍持續地探索各 種可能,層層的揭開大海的神秘面紗,將 更多的研究成果傳遞下去,讓每個人都能 更真實地認識海洋。

The limitless ocean has diverse elements, and may never be fully analyzed. Nonetheless, we are committed to exploring every possibility within the ocean, unveiling oceanic mysteries layer by layer, and passing on more and more research results to future generations, so that everyone can better understand the ocean.

無尽蔵の海の多元的な姿は、読み終わることのない長 い物語のようです。それでも私たちは海洋探索を続け、 様々な可能性を探り、海の神秘を1つ1つ明らかにし てゆきます。これからもより多くの研究成果をあげ、 皆様に新たな海の知識を届けます。

0

 $\boldsymbol{\mathcal{C}}$

















Publications

出版

若大的海科館區、精采繽紛的各式展項,即使走馬看花都難以在一兩天內消化完畢。因此我們透過書籍、影音、電子專刊及文創商品, 延續遊客在海科館中所得的感動,讓學習的火苗持續在心中燃燒, 不因旅程的結束而終止對海洋的熱愛。

文創商品及出版,將海科館在地文化、海洋科學的元素融入實用物件當中,讓使用者時時刻刻都能想起海科、惦記海洋。運用更新潮、 更富美感的設計吸引群眾的目光,在無形之中達到海科館的教育效 果,提升全民對海的認知。 Because of its sheer size, the NMMST campus cannot be appreciated in a single day even if one were to go on a whirlwind tour. Therefore, we offer books, videos, onlin periodicals, and creative cultural products to extend visitors' appreciation of NMMST and sustain their passion for learning even after their visit to NMMST had ended.

Creative cultural products and publications infuse NMMST's local culture and elements of marine science into practical items, so that users can be reminded of NMMST and the ocean at all times. NMMST uses trending and aesthetically enticin designs to attract visitors' attention and achieve subtle promotional effects for NMMST and enhance public impressions of the ocean.

広大な海洋科学技術博物館エリアはどんなに急いで回っても一日で回り切れるもので はありません。そこで当館では、ご来館の皆様が当館で得た感動の余韻に浸れるよう に、心に灯った学びの火を絶やさないように、旅行が終わっても海への熱愛が冷めな いように書籍、映像、電子マガジンや文創グッズをご用意しております。

文化創造的商品と出版物は、海洋科学技術博物館が当地の文化と海洋学的要素を実用 的な商品に取り込んだものです。来館者の皆様に当博物館のことを思い出していただ き、海への思いを改めて思い起こしていただくためにご用意しました。時代を先取り した美しいデザインで人々の心を惹きつけ、海洋科学技術博物館の PR 効果にもなり、 使用した方々が海への印象を深く刻んでいただけるものとなっております。





















科 븝 ὰ 성 종 문 프로프 원유카이크







研究 Research 研究

海科館致力海洋基礎研究,蒐集海洋基本資料、包括水文、大氣、衛星 資料、地質豐富度、生物多樣性、人文紀錄與史料檔案等等。

海科館亦積極推動永續海洋保育計畫,包括潮境生態保育中心內之養殖 技術開發、水質監測,望海巷海灣的珊瑚復育、小丑魚等之放流及生態 觀察,都是海科館持續進行的研究項目。我們憑著研究量能的提升,得 以認識更多元的海洋面相,也藉著科技的進步,為海洋多盡一份心力。

海洋研究工作不可能由海科館獨自完成,透過與國內外研究機構的交流合作、海科館提供國立臺灣海洋大學、台北海洋科技大學、雲林科技大學與馬來西亞、印尼等國家研究機構等國際學生實習機會。有助於累積海洋研究成果、增進資訊的交流,及擴大人才的培育。

海科館也與臺灣歷史悠久的國立臺灣大學海洋研究所、國立臺灣海洋大學與農委會水產試驗 所建立合作關係,引進專業的漁業資源評估、水產生物養殖以及藻類培育計畫,搭配本館的 復育計畫,在望海巷海灣及北部海域共同進行海洋生態環境的復育,並結合海科館終身學習 的功能,推廣海洋教育,已見斐然成績。 NMMST is committed to basic marine research and to collecting basic maritime data, covering such fields as hydrology, atmospherics, satellite remote sensing, geological cores, fossils, biodiversity, human records, historical files, and more.

NMMST is also actively promoting sustainable marine conservation projects, including aquaculture technology development and water quality monitoring in the Chaojing Ecological Protection Center, coral reef restoration in Wanghaixiang Bay, and the release and ecological monitoring of clownfish, all of which are long-term research subjects at NMMST. Our expanding research capacities will allow us to address more issues concerning the ocean and to do more to care for the ocean as technology evolves.

Oceanic restoration cannot be done by NMMST alone. Through cooperation programs with domestic and overseas research institutions, NMMST offers internship opportunities to National Taiwan Ocean University, Taipei University of Marine Technology, National Yunlin University of Science and Technology, and international students from Malaysia and Indonesia. This will be helpful for communicating marine research results, knowledge, and technologies, as well as professional training.

NMMST has also established cooperative relationships with the National Taiwan University Institute of Oceanography, National Taiwan Ocean University, and the Council of Agriculture Fisheries Research Institute, all of which have long histories in Taiwan. We have introduced professional fishery resource assessments and aquaculture development and algae-growing projects, which are strengthened by NMMST's own experience in restoration projects. We are now jointly engaging in marine ecological and environmental restoration in Wanghaixiang Bay and northern coastal waters. NMMST has also instituted lifelong learning programs to promote marine education. The results of all this have been quite considerable.

海洋科学技術博物館は海洋の基礎研究に尽力し、水文学、大気、人工衛星のデータ、コア、化石、生物多様性、人文学 的記録と史料などを含む海洋の基本データを収集しています。

海洋科学技術博物館は永続的な海の保全計画を積極的に推進します。潮堺生態保育センター内で行われている養殖技術 の開発、水質の監視、望海港湾岸域でのサンゴ礁の回復、クマノミなど放流と生態観察などは、全て海洋科学技術博物 館が継続的に行っている研究項目です。私たちは研究に力を入れて多様で複雑な海の姿についての理解を深め、科学技 術の進歩によって海へ貢献します。

海洋環境の回復は海洋科学技術博物館単独では成し得ないことです。国内外の研究機関が力を合わせ、国立台湾海洋大 学、台北海洋技術学院、雲林科技大学、ならびにマレーシアやインドネシアなどの学生に実習の機会を設け、海洋研究 の成果、知識、および技術を流通させ、人材の育成に協力します。

海洋科学技術博物館は台湾において歴史ある台湾大学海洋研究所、国立台湾海洋大学、ならびに農業委員会水産試験所 と連携し、専門的な漁業資源の評価、水産生物の養殖、藻類の育成計画などを実施しています。本館の回復計画の経験 をもとに、望海港湾岸および北部海域で海洋生態環境の回復に共同で取り組み、海洋科学技術博物館の生涯学習機能を 活かして海洋教育を推進し、目覚ましい成果をあげています。

深海生態

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30

全球分佈

We hope to see you at NMMST 期待と海洋科学技術博物館での出会い

開館時間 開館時間 Business Hours

主題館(含特展廳)

開放時間:平日/9:00~17:00 例假日/9:00~18:00 售票時間:平日/9:00~16:00 例假日/9:00~17:00 除夕、每週一休館;逢國定假日或連續假期照常開館

海洋劇場

開放時間:平日/9:00~18:00 例假日/9:00~19:00 售票時間:平日/9:00~17:00 例假日/9:00~18:00 除夕、每週一休館;逢國定假日或連續假期照常開館

區域探索館

開放時間:平日/9:00~17:00(17:00截止入場) 例假日 / 9:00~18:00(18:00 截止入場) 不收費 除夕、每週一休館;逢國定假日或連續假期照常開館

潮境海洋中心

門廳開放時間:平日/09:00~17:00 假日/09:00-17:00 潮境工作站

自由參觀:每週二至五 9:00-17:00 機關團體:每週二至五 9:00-17:00 及每週六、日 9:00-12:00 週末定時導覽:每週六、日13:00-17:00每小時一梯次, 共4梯次。

除夕、每週一休館;逢國定假日或連續假期照常開館 圖書資源中心

開放時間:週二至週五/13:00~17:00 週六/9:00-17:00 不收費

不開放時間:每週日、週一、國定假日及連續假日

101 高地

開放時間: 全日開放 (65 高地停車場收費時間 09:00-18:00) 不收費

★由於夜晚照明設備有限,請民眾小心自身安全

テーマ館(特別展示室を含む)

開館時間:平日/9:00~17:00 祝祭日/9:00~18:00 チケット販売時間:平日/9:00~16:00 祝祭日/9:00~17:00 旧暦の大晦日および月曜日休館;国民の祝日および連休期間は通常 通り開館

海洋劇場

開館時間:平日/9:00~18:00 祝祭日/9:00~19:00 チケット販売時間:平日/9:00~17:00 祝祭日/9:00~18:00 旧暦の大晦日および月曜日休館;国民の祝日および連休期間は通常 通り開館

地域探索館

開館時間:平日/9:00~17:00(入館は17:00まで) 祝祭日/9:00~18:00 (入館は 18:00 まで) 無料 旧暦の大晦日および月曜日休館;国民の祝日および連休期間は通常 通り開館

潮堺海洋中心

開場時間:平日/09:00~17:00 祝祭日/09:00-17:00 潮堺作業場

自由参観:火曜日から金曜日:9:00-17:00

団体:火曜日から金曜日:9:00-17:00、 土曜日と日曜日:9:00-12:00

週末の定時ガイド:土曜日と日曜日:13:00-17:00、1時 間に1回、計4回。

旧暦の大晦日および月曜日休館;国民の祝日および連休期間は通常 通り開館

図書資源センター

開館時間:火曜日から金曜日/13:00~17:00 土曜日/9:00-17:00 無料

休館時間:日曜日、月曜日、国民の祝日および連休期間 101 高地

開場時間:全日開放(65 高地駐車場の有料駐車時間 09:00-18:00) チケット販売時間:無料

★夜間照明設備には限りがあるため安全にご注意ください

住宿 宿泊 Accommodations

住宿對象

1. 本館邀請之國外交換研究學者及國內短期研究人員。 2. 由本館主辦或協辦之相關研習活動學員或研討會與會人士。

宿泊対象

1.本館が招待した外国人交換研究者および国内の短期研究者。 2.本館が主催または共催した研究学習活動に参加する学生およ

び会議の参加者。

主要窗口資訊 主な窓口情報 For further Information

行政中心

電話:02-2469-6000 傳真:02-2469-6237 團體預約、活動業務訪價傳真: 02-2469-9252 遊客服務電話: 02-2469-6000 轉 9 地址: 20248 基隆市中正區北寧路 367 號

行政センター 電話:02-2469-6000 FAX:02-2469-6237

団体予約、活動業務料金案内 FAX: 02-2469-9252 来館者のお問合せ電話番号: 02-2469-6000 # 9 住所: 20248 基隆市中正区北寧路 367 号

Main Exhibition Building (including special exhibition galleries)

Business Hours: Weekdays / 9:00~17:00 Weekends / 9:00~18:00 Ticket Sale Hours: Weekdays / 9:00~16:00 Weekends / 9:00~17:00 The Main Exhibition Building is closed on Chinese New Year's Eve and Mondays, but iopen on statutory holidays and

The Marine Theater is closed on Chinese New Year's Eve and Mondays, but open on statutory holidays and long weekends.

Venue Business Hours: Weekdays / 09:00~17:00 Weekends / 09:00-17:00

Chaojing Work Station

Individual visitors: 9:00-17:00 Tuesday to Friday Group visitors: 9:00-17:00 Tuesday to Friday and 9:00-12:00 on Saturdays and Sundays Regular weekend tours: 13:00-17:00 on Saturdays and Sundays; each tour is 1 hour, for a total of 4 tours a day. The Chaojing Work Station is closed on Chinese New Year's Eve and Mondays, but open on statutory holidays and long weekends. Library

Business Hours: 13:00~17:00 Tuesday to Friday, and 9:00-17:00 on Saturdays Free of charge

The Library is closed on Sundays, Mondays, statutory holidays, and long weekends. 101 Highland

Business Hours: 24/7 (65 Highland parking lot rates apply from 09:00 to 18:00) Ticket Sale Hours: free of charge

★ Visitors are advised to take safety precautions during nighttime due to limited lighting.

Eligibility for Accommodation

- 1. International academic exchange researchers invited by NMMST, and other NMMST-related short-term researchers in Taiwan.
- 2. Students and teachers participating in relevant educational activities, and individuals involved in seminars or symposia that are hosted or co-hosted by NMMST.

Administrative Center

Telephone: 02-2469-6000 Facsimile: 02-2469-6237 Facsimile for group reservations or event planning, including fee estimates: 02-2469-9252 Tourist service hotline: 02-2469-6000 ext. 9 Address: No. 367, Beining Road, Zhongzheng District, 20248 Keelung City

long weekends. **IMAX** Theater Business Hours: Weekdays / 9:00~18:00 Weekends / 9:00~19:00 Ticket Sale Hours: Weekdays / 9:00~17:00 Weekends / 9:00~18:00

Regional Exploration Building

Business Hours: Weekdays / 9:00~17:00 (entry cut off at 17:00) Weekends / 9:00~18:00 (entry cut off at 18:00) free of charge The Regional Exploration Building is closed on Chinese New Year's Eve and Mondays, but open on statutory holidays and long weekends. **Chaojing Ocean Center**

mm 题立海洋科技博物館

想來看海一國立海洋科技博物館簡介

Yearning for the Sea- INTRODUCTION OF NATIONAL MUSEUM OF MARINE SCIENCE & TECHNOLOGY 海が見たい - 国立海洋科学技術博物館の紹介

發	行	X	陳素芬
總	編	輯	陳麗淑
主		編	李世緯
攝		影	王慎之、李世緯、吳志學、吳翎禎、宋祚忠、林文集、林群益、邱瑞焜、
			施彤煒、洪麗智、陳吉鵬、張志吉、陳添喜、張睿昇、陳麗淑、游忠霖、
			廖運志、潘美璟、蘇汶建(依姓氏筆畫順序排列)
英	主 密	訂	Mark Grygier
B	室 審	訂	杉山路代
出	版發	行	國立海洋科技博物館
電		話	02-2469-6000
傳		真	02-2469-8571
地		址	20248 基隆市中正區北寧路 367 號
網		站	http://www.nmmst.gov.tw
美術	访編輯印	〕製	根本文創事業有限公司
定		價	新台幣 250 元
I.	S B	Ν	978-986-5444-65-5
G	Р	Ν	1010900369
出	版日	期	2020年2月









www.nmmst.gov.tw

ISBN: 978-986-5444-65-5 (平裝) NT\$:250

