

出國報告（出國類別：實習）

國立臺灣史前文化博物館
「人類學與考古學標本文物保存維護
研習計畫」暨「檀島傳奇--從羽神到熔
爐特展」借展標本點交工作
出國報告

服務機關：國立臺灣史前文化博物館

姓名職稱：葉前錦研究助理

徐雨村研究助理

夏麗芳技士

出國地點：美國夏威夷

出國期間：民國 94 年 11 月 17 日

至 11 月 25 日

報告日期：民國 94 年 2 月 25 日

出國報告（出國類別：實習）

國立臺灣史前文化博物館
「人類學與考古學標本文物保存維護研習計畫」暨
「檀島傳奇--從羽神到熔爐特展」借展標本點交工作
出國報告

服務機關：國立臺灣史前文化博物館

姓名職稱：葉前錦研究助理

徐雨村研究助理

夏麗芳技士

出國地點：美國夏威夷

出國期間：民國 94 年 11 月 17 日

至 11 月 25 日

報告日期：民國 94 年 2 月 25 日

國立臺灣史前文化博物館「人類學與考古學標本文物保存維護研習計畫」暨「檀島傳奇--從羽神到熔爐特展」借展標本點交工作

出國人員名單：

1. 服務機關：國立臺灣史前文化博物館

職 稱：研究典藏組研究助理

姓 名：葉前錦

2. 服務機關：國立臺灣史前文化博物館

職 稱：展示教育組研究助理兼代主任

姓 名：徐雨村

3. 服務機關：國立臺灣史前文化博物館

職 稱：展示教育組技士

姓 名：夏麗芳

摘要

國立臺灣史前文化博物館為積極發展臺灣與太平洋地區南島語族的蒐藏與研究、並增進館際交流與合作，於 93 年 2 月 1 日與美國夏威夷比夏博物館簽訂合作備忘錄，雙方合作內容項目之一包括人員與藏品的互換與交流，於是本館人員提出赴美研習計畫，並與比夏合作籌辦巡迴特展，便成為此合作交流的第一步。

有鑒於文物保存科技日新月異，博物館的典藏管理維護也日益受到重視，比夏博物館擁有百年歷史與百萬蒐藏，堪稱世界十大博物館之一。該館與本館擁有類似的蒐藏領域，在保存維護上亦有許多值得本館學習與效仿之處。本篇出國報告旨要記述 94 年 11 月 17 日至 25 日本館人員赴美國夏威夷比夏博物館短期訪問期間，進行人類學與考古學標本文物保存維護實習過程。同時為配合本館 94 年 12 月份推出之「檀島傳奇--從羽神到熔爐特展」，亦進行借展標本文物狀況檢查、點交、包裝、運輸工作。希望藉由此次雙方博物館最實際的工作與範例，增進館員專業知識與能力，順利達成博物館的任務，並將這些寶貴的實習經驗與同業及大眾共享。

目次

摘要	3
目次	4
本文	
壹、目的	5
一、實習時間	
二、實習地點	
三、主要實習的博物館	
四、實習行程與行程紀要	
五、比夏夏威夷博物館簡介	
六、人類學與考古學標本維護保存修護研習	
文物運輸包裝實習	
七、「檀島傳奇--從羽神到熔爐特展」	
借展標本狀況檢查與點交工作	
貳、過程	6
參、實習心得	52
肆、建議事項	55

本文

壹、目的

國立臺灣史前文化博物館，是一座以臺灣為中心，漸次向中國大陸、東南亞及大洋洲地區展開的人類學博物館。臺灣、中國大陸東南隅、東南亞與大洋洲的區域，也是語言學上南島語族分布的範圍。就機構研究屬性（人類學與自然史）以及區域代表性而言，比夏之於夏威夷的關係，就猶如史前館之於臺灣的關係。史前館為擴充國際視野、增進博物館的深度與廣度、積極擴展大洋洲南島語族的研究，於 93 年 2 月 1 日與比夏博物館簽訂合作計劃。

從民國 79 年史前館成立籌備處至今，依據所制定之蒐藏展示政策，以自然史、考古學及民族學三大主題而蒐藏許多珍貴藏品，提供本館展示研究之基礎。現今博物館事業日趨專業化，標本的維護保存與管理日益受到各博物館重視。在人力、財力與空間的限制下，各館均將這項工作列為重點，致力提升保存與維護藏品之水準，因此有必要借鏡國外博物館之經驗，是故，選擇前往本館之姐妹館比夏研習相關技術與知識。另一方面，本館於 94 年 12 月與比夏博物館共同策劃「檀島傳奇--從羽神到熔爐」特展，向比夏借得收藏標本文物 134 件，其間的標本點交、包裝實習及文物運輸等實務工作，亦為本次參訪研習之行程目的。

實習項目

- 一、人類學與考古學標本維護保存修護研習--文物運輸包裝實習
- 二、「檀島傳奇--從羽神到熔爐」特展借展標本狀況檢查與點交工作。

貳、過程

一、實習時間：民國 94 年 11 月 17 日至 11 月 25 日，計 9 天。

二、實習地點：美國夏威夷。

三、主要實習博物館：比夏博物館（The Bishop Museum, Honolulu, Hawaii）。

四、行程：

日次	日期	行程	工作內容
1	11/17	台北→夏威夷	去程（過國際換日線）。
2	11/17	夏威夷	拜會、人類學與考古學文物保存修護研習計劃及特展借展標本點交等事宜之討論與準備。參觀博物館展示。
3	11/18	夏威夷	人類學與考古學文物運輸包裝修護研習、特展借展標本點交之準備作業。
4	11/19	夏威夷	參觀比夏博物館科學探索中心開幕及教育活動。
5	11/20	夏威夷	參觀火奴魯魯地區其他博物館及重要景點。
6	11/21	夏威夷	人類學與考古學文物保存修護研習、特展借展標本狀況檢查與點交作業。
7	11/22	夏威夷	人類學與考古學文物保存修護研習、特展借展標本狀況檢查與點交作業。
8	11/23	夏威夷	特展借展標本之封箱與交運作業。
9	12/24	夏威夷→台北	回程（過國際換日線）。
10	12/25	台北	抵達。

行程紀要

《第一天》94年11月17日（星期四）臺北→美國夏威夷

1. 搭乘華航下午 14:55PM 之班機飛往夏威夷，經過 10 小時飛行，通過國際換日線，抵達夏威夷時為當地 11 月 17 日清晨 5: 55AM，下機後辦理通關事宜，由於本館葉前錦小姐被海關隨機抽驗檢查行李，因此至 6:30AM 才完成通關手續。7:30AM 搭乘旅行社機場接送專車到達飯店，先辦理飯店登記手續及行李寄放。
2. 8:00AM 步行前往威基基（Waikiki）海灘拍照，拍攝本館展示教育組張至善先生辦理特展所需的夏威夷海灘場景照片。
3. 9: 30AM 搭乘計程車前往比夏博物館，首先拜會副館長 Betty Kam 女士，和 Betty 說明現在目前特展執行進度，並初步討論包裝運輸時程，Betty 認為時程上都還來得及，因為木箱尚未進行燻蒸，約要到 19 日才能完成，週六週日所有行政與典藏部門人員休息，21 日至 23 日才能進行文物包裝。又目前典藏組只有 4 個人力可以幫忙包裝工作，所以 23 日下午 6 點前應可完成起運工作。
4. 關於特殊材質標本申請華盛頓公約（CITES）進出口許可文件，Betty 表示目前還在辦理中。有申請需求的東西不是羽毛類標本，而是標本材質涉及保育類動物，例如海龜、鯨魚骨、象牙、貝殼等，如果這些東西未及在標本起運前辦理完成，她會將這些標本連同其他羽毛標本以手提行李方式帶來台東。Betty 的秘書 June 小姐說，Betty 預訂於 12 月 5 日離開夏威夷，7 日抵達臺灣，8 日到達台東。因為到台灣時只有她一個人，建議本館派員協助 Betty 到臺灣之通關與接待事宜。
5. 關於包裝運輸事宜，為釐清雙方權責關係，本館人員轉達運輸公司不擔保在外箱無損害狀況下內容物之損害賠償責任，因此希望比夏加強標本的包裝保護，Betty 說沒有問題，她們會盡力處理。另外關於運輸報關所需的裝箱清單，

也會儘快完成。

6. 關於購買特展所需購置之教育用品，Betty 建議多找幾家購物商場選購，例如 K-mart、Hilo Hatie's，樣式多且價格便宜，請秘書 June 小姐協助，開車帶我們去購買。
7. 討論完畢後至典藏庫看標本狀況，目前大部分的借展標本都已提領出來，放置在庫房桌面上等待包裝，本館夏麗芳小姐將每件標本仔細拍照，明日回傳本館 FTP 網站供館內籌展參考與使用。工作人員表示每件標本的狀況報告書已填妥完畢，但經初步察看，標本照片均以黑白影印呈現，細部模糊難辨，增加許多判別的困難度。此外，大型的木雕標本尚未提領出庫，仍留在原位，由於重量十分沈重，比夏博物館之包裝方式尚未決定。我們仔細觀察標本，重心多在上段或中段部位，因此向工作人員詢問建議的固定方式，他們提議至展場拍攝 Ku 等幾件木雕原件的固定方式，供本館參考。綜合而言，我們在庫房內並未看見標本有任何的包裝，因此對於包裝能否在 21 至 23 日三天內完成十分存疑。
8. 下午至展場參觀，蒐集博物館相關資料，由於時差關係人員精神狀況不佳，16:00PM 先行回飯店休息。

《第二天》94 年 11 月 18 日（星期五）美國夏威夷比夏博物館

1. 上午約 9:00AM 出發至 Bishop Museum，拜會器物修復師 Valerie Free 小姐，參觀修復實驗室，由於 Valerie 正在幫 Betty 打包 4 件手提文物，於是以此為實習項目，三人遂協助進行包裝製作：
 - （1）羽毛斗篷：介紹包裝材料、包裝方式設計、斗篷捲起與打開的方法、羽毛材質保存維護注意事項。
 - （2）羽毛花環項鍊：介紹包裝材料、包裝方式設計、花環特殊保存維護注意事項，並協助製作包裝外盒。
 - （3）羽毛手杖：介紹包裝材料、包裝方式設計、手杖收納與展開的方法、

特殊保存維護事項。Valerie 表示目前放置在修復室等待包裝的手杖，因為帶有保育類貝類鑲嵌裝飾，Betty 為儘速申請通過 CITES，稍後會進行更換選件，新選件從庫房提領出來有些許蟲害狀況，借出之前她會再進行必要的修護與加固，所以要我們特別注意這一件的狀況。

(4) 人髮海象牙胸飾：由葉前錦小姐協助清潔象牙墜飾上的舊標籤黏漬，並將散亂的編髮整理維護。

2. 下午與 Betty 會談，將張至善先生託我們帶來的展示意向書交予 Betty 過目，向相關的包裝工作人員 Marqus、Ann、Marlie 說明大概的展示配置，並詢問文物需要注意的物件，工作人員表示特別需要注意的有：

(1) 羽毛斗篷：可使用人體模型支撐，但肩部必須內加襯墊，防止斗篷下垂彎曲。

(2) 大塊的樹皮布：宜以懸吊方式展出。

(3) 木雕像：參考比夏博物館展示手法，在底座製作石質凹槽將標本植入，內部或背側加強金屬件支撐。

3. 討論完畢後利用 Betty 開會空檔，向她借用辦公室電腦傳輸前日拍照的標本影像檔案回本館 FTP 網站，並查看 e-mail。

4. 下午約 16:30PM 左右，Betty 帶我們去 Hilo Haties 買教育用品，由於價格昂貴，後來改到她家附近的 Ross 買了 2 件男性穿著的 Aloha 夏威夷襯衫與 2 件女性穿著的 Mumu 裝，花費約美金\$70.79 元。

《第三天》94 年 11 月 19 日（星期六）美國夏威夷比夏博物館

1. 本日因比夏博物館週末休息，故無特別安排工作。

2. 下午至博物館參加新的科學探索中心（Science Adventure Center）開幕啓用儀式與慶祝活動，進行：

(1) 博物館建築外觀拍攝。

(2) 參加戶外教育活動：記錄教育活動內容、教具設計、親子活動狀況。

3. 參觀科學探索中心的內部展覽，內容展出單元有：

- (1) 夏威夷創世紀神話隧道。
- (2) 夏威夷的火山活動。
- (3) 夏威夷自然生態環境。
- (4) 海嘯。

約 16:45PM 離開 Bishop 返回旅館休息。

《第四天》94 年 11 月 20 日（星期日）美國夏威夷

本日比夏博物館週末休息，故無安排工作。白天參加灰狗巴士公司（Greyline）舉行之歐胡島環島一日遊，參觀島上著名景點。晚上葉前錦與夏麗芳小姐至威基基商店購買 6 組塑膠花環與 3 組草群舞裙等特展所需的教育用品。另打電話回本館聯繫，向張至善先生詢問是否需要補充物品與資料。

《第五天》94 年 11 月 21 日（星期一）美國夏威夷比夏博物館

1. 上午 9:00AM 與 Betty 會面，詢問夏威夷保齡球（*ulumaika*）採購情形，Betty 表示目前已很少人在製作傳統保齡球，因此還需要詢問。Betty 幫我們買了 5 組塑膠花環與頭環的特展教育用品，屬於較典型與精緻的類型，也一併帶回臺灣。運輸公司與本館表示希望可以早點取得裝箱清單，Betty 說必須等到所有包裝裝箱完畢才能做好，預計是 23 日完成。
2. 上午典藏組工作人員已經開始打包標本，以海綿墊切割器物形狀，放置於購置瓦楞紙箱內，標示標本編號於盒子外。本館葉前錦小姐負責檢視狀況報告，夏麗芳小姐負責標本各面向細部拍攝工作。徐雨村先生下午則赴夏威夷大學購買特展相關參考圖書。
3. 由於比夏博物館的狀況報告寫得十分簡略，有許多小細節未提及，所附標本照片為黑白影印，十分不清楚，對於日後如有標本狀況如有疑問，可能會產生爭議，因此本館人員一一核對，並拍照存證。如有不符事項，檢查標本後

再加註說明與簽章日期。

4. 負責文物運輸部分之海灣公司的孫邦傑先生抵達比夏博物館，孫先生與夏威夷當地的協力廠商 M. Dyer & Sons, Inc. 的 Eric K. Isoda 先生到館查看裝箱情形，現場得知 Betty 另有隨身手提物件，本館未先通知，因此表示需要向本館申請額外的報關費用。孫先生表示，必須請 Betty 及早申請到 CITES 標本的通關文件，申請取得後需立即將正本第 2 份寄給海灣辦理臺灣入關進口事宜，另外建議本館派車陪同 Betty 通關隨行，以免過程中需要出示證明或協助翻譯。
5. Valerie 上午亦開始檢視大型木雕的狀況及裝箱事宜，但因人手不足，明日會增派人手，協助大木雕搬運裝箱事宜。
6. 當日比夏博物館典藏人員只完成 6 小箱標本包裝，進度十分緩慢，平均工作人力 2 人，明日將督促加促包裝工作進行。約 17:30PM 返回飯店休息。

《第六天》94 年 11 月 22 日（星期二）美國夏威夷比夏博物館

1. 因本案差旅費用有限且另有要公，徐雨村先生依原訂計畫於今日上午 5:30AM 搭乘華航班機先行返臺，葉前錦與夏麗芳小姐則留下繼續未完的點交工作。
2. 比夏博物館方面由於昨日包裝進度遲緩，Betty 擔心不能如期完成裝箱工作，今日上午調集了一批志工，大多是年長而有若干典藏工作經驗的老先生與老太太協助小件文物包裝，下午另有高中實習生到館協助標本清理與包裝事宜，進度大大增快。昨日在庫房內工作的典藏人員則抽調一半人力去處理大型木雕的搬運與包裝工作，工作分成兩組，在行政大樓的二樓與三樓分別進行。
3. 由於明日就必須裝箱完成標本起運工作，所有的典藏工作人員加班趕工進行包裝，本館人員在檢查完標本狀況與攝影工作後，也協助進行清單照片編輯與列印事宜，所有人員工作約至晚上 22:00PM 才返家休息。

《第七天》94年11月23日（星期三）美國夏威夷比夏博物館

1. 上午先進行更換旅館事宜，由於旅行社代訂之住宿飯店當日因逢感恩節假期客房預約客滿，因此需遷出至附近的新旅館住宿，辦理完相關事宜後，約10:00AM 抵達比夏博物館。
2. 上午比夏博物館人員皆提早到達進行標本打包工作，工作人員再次清點並於紙箱上貼上標本照片及名稱，包裝防塵防水塑膠布後封箱。接著進行裝運作業，將標本紙箱置入運輸木箱內，確定每個木箱內容放置位置後，再將其取出，一人唱號核對物件，一人以筆記型電腦製作裝箱清單，裝箱完畢後木箱內的空隙，以泡棉填充，使紙箱不會晃動，最後再由運輸公司人員裝釘封箱。
3. 行政大樓二樓與三樓持續進行大型木雕裝運工作，比夏博物館調來許多壯漢協助 Valerie 小姐將木雕抬起，包裝完畢後放入木箱內。Valerie 一面包裝一面告知本館人員裝拆箱的方法與注意事項，過程雖十分匆促，本館人員均以數位相機或錄影機全程紀錄。
4. 裝箱完畢的標本由運輸公司人員將其運至戶外，木箱外皆已預先噴上博物館地址電話等標誌，使用鋼條將木箱網緊防止迸裂，最後用彈性塑膠布將外箱包裹以防止潮濕，由堆高機將其送入空調氣墊車內。
5. 所有裝運作業在 17:30PM 前終告完成，8 只運輸木箱全數送入氣墊車內運往機場打盤，雙方人馬目送著裝載文物的氣墊車駛離比夏博物館，大家都鬆了一口氣，結束了此次任務。
6. 晚間為待在夏威夷的最後一晚，吃過晚餐欣賞 Waikiki 街道風光、添購一些教育用品與紀念品後，返回飯店整理行李。

《第八天》94年11月24日（星期四）美國夏威夷→臺灣

1. 清晨 4:00AM 起床，梳洗過後至飯店櫃檯 check-out，約 5:00AM 旅行社機場專車抵達飯店門口，約 5:30AM 抵達檀香山國際機場，辦理機位 check in 及通關檢查。

2. 候機時遇到海灣公司孫邦傑先生，他帶我們去看正在等待上機裝載的標本木箱，由於天色仍舊漆黑一片，看著 8 只貨箱一一被安全送入飛機貨艙中。標本文物與我們搭乘 7:15AM 同一班華航班機返回台灣。

《第九天》94 年 11 月 25 日（星期五）美國→臺灣

經過 10 個小時的飛行，通過國際換日線，於台北時間 25 日當日 12:35PM 抵達桃園中正國際機場，點交人員返家休息。標本文物出關與運送回台東事宜，由海灣公司與本館另行派員負責。

五、美國夏威夷比夏博物館簡介

夏威夷在人文與自然環境得天獨厚，具備豐富的多樣性，為其觀光資源提供豐沛的基礎，成為世界首屈一指的觀光勝地，比夏博物館充分運用了夏威夷得天獨厚的條件，蒐藏、研究與展示當地的自然以及文化物件，成為最能代表夏威夷的一座博物館。

（一）、建館沿革及特色

比夏博物館成立於 1889 年，創辦人查爾斯·瑞德·比夏（Charles Reed Bishop），來自紐約，為紀念其因癌症過世的妻子貝尼絲·巴奧喜·比夏公主（Princess Bernice Pauahi Bishop）而設立此博物館。貝尼絲公主為統一夏威夷群島並建立夏威夷王國的卡美哈美哈大帝之曾曾孫女。由於她是夏威夷王室家族最後一位子嗣，繼承許多王室御用器物與珍藏的夏威夷傳統文物，因此在她過世後，這些遺產便成為博物館的核心藏品。經過多年的發展，博物館的蒐藏才逐漸擴展至其他夏威夷與太平洋島國的自然史標本、文物、歷史照片與檔案文件等。

博物館位於檀香山市市郊，最初的主體建築（現為玻里尼西亞與夏威夷展廳）原為貝尼絲公主所創辦的卡美哈美哈男子學校（Kamehameha Schools），為一教育夏

威夷子弟之教學機構，1940 年學校遷移到新校區，原地則擴建為獨立的博物館。1988 年比夏博物館被指定為夏威夷州之自然與人文博物館。今日的比夏博物館為一個非營利機構，設立宗旨在於記錄、保存並訴說夏威夷與大洋洲的故事，使得觀眾得以領悟與體驗這個地方的自然與文化世界。目前總員工數約有 250 名員工，包括研究人員、典藏人員、展示人員、教育人員、行政與技術人員等。博物館組織以董事會為決策中心，其下有總裁一名負責博物館營運與監督，其下有四位副館長，分別執掌文化研究(Cultural Studies Division)、自然科學(Science Division)、財務(Finance)、發展(Development) 四個部門，各部門轄有專門研究人員、助理、秘書、技工等。該博物館在人文與自然科學方面已發展成為一座全方位博物館，同時也是夏威夷與太平洋文化研究中心。

博物館的蒐藏品數量十分豐富，人文類藏品約有 120 萬件，主要包含夏威夷原住民、太平洋島嶼、夏威夷移民時期歷史文物等，另有 100 萬件珍貴的歷史照片、影片、繪畫作品、錄音帶、手稿，以及超過 22 萬件廣集夏威夷與太平洋地區動植物標本。在觀光文化盛行的夏威夷，比夏博物館為當地第一座也是最大的博物館，每年參觀人數約可達 30 萬人次。觀眾除了當地的學生與居民外，亦來自世界各地，因此名列美國五大自然史博物館，世界十大自然史博物館，夏威夷與太平洋地區最大的博物館。



查爾斯·瑞德·比夏
(Charles Reed Bishop) 先生肖像



貝尼絲·巴奧喜·比夏
14 (Bernice Pauahi Bishop) 夫人肖像

比夏博物館的建築外觀十分特別，主體城的維多利亞風格建築早於西元 1889 年動工，1891 年開館落成，早期的建築是由一位英國建築師設計，具有濃厚的歐洲中古世紀色彩，寬闊的庭院，是世界博物館中少見的，園中綠茵覆地，植物廣被，幾乎像是一座熱帶植物園。而近一百年的歷史，博物館又新增許多現代元素，傳統夏威夷式的建築和庭院，一同拱衛著那古老的主建築，一眼望去十分調和。

博物館入口大廳是提供觀眾服務的樞紐，設有服務台與接待處，其左右側設有餐廳、禮品店與書店，這些設施不僅服務參觀訪客，並為博物館帶來一些營收。

星象是夏威夷人航海的重要指標，因此博物館在入口右側設立一座可以容納一百人的星象館，定時播映航海與星象相關之影片。與星象館比鄰而立的是著名的天文台，圓形的屋頂可開啓關閉，內有高倍數天文望遠鏡，供天文觀測使用。此天文台在過去為美國太平洋地區重要的天文觀測站，但由於近年來附近都會區光害嚴重，主要的天文觀測活動已移往夏威夷島，因此目前博物館的天文望遠設備，主要做為研究人員定期舉辦觀測天文奇景與星象等相關教育活動之用。

介於星象館與天文台中間，有一個小小的「發現館」(Hall of Discovery)，內有許多兒童益智設施，以及魚類、貝類、昆蟲、鳥類、礦石等實物標本，特別是在設計上，別具匠心，足以吸引兒童的探索動機，以及觸摸、觀察的興趣，這種設計可達到寓教於樂的目的。



比夏博物館入口處及右側的天文台



比夏博物館的星象館



比夏博物館主體建築



比夏博物館的入口大廳與賣店



比夏博物館現代建築物



比夏博物館展示與典藏的「新堡」建築物

(二)、展示

一幢富麗堂皇的 19 世紀維多利亞式建築，為主要的常設展場地。中央大廳是一座由一樓挑高至三樓頂的迴字形建築，廳中高懸的鯨魚骨標本是夏威夷人的重要生活資源，亦是王室裝飾的重要材料，兼具生計及社會意義。大廳中央有一小型表演場地，定期定時表演夏威夷傳統歌舞及工藝，一群演奏者，身著夏威夷大花“Mumu”（長衫），連彈帶唱，黝黑的俏妞，頸掛花環，腰繫草裙，隨著音樂、輕

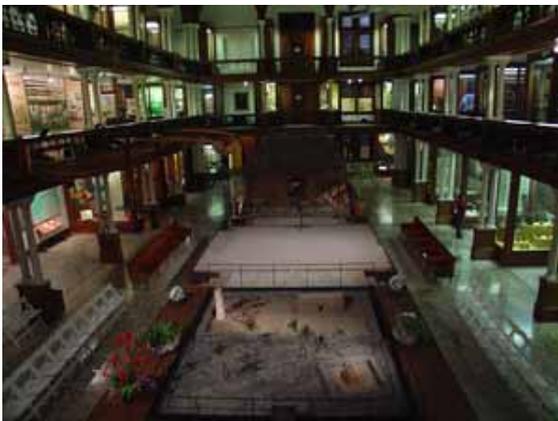
擺腰臀，婆娑起舞。在這裡看到的才是真正純粹的夏威夷傳統演出。博物館另有定時導覽之服務，團體參觀如事先通知，可安排英語及非英語之導覽。



比夏博物館新堡展廳（左）及常設展廳建築（右）



大廳中高懸的鯨魚骨骼標本與傳統家屋



夏威夷廳迴字形大廳



大廳表演傳統夏威夷舞蹈之舞者

比夏博物館為夏威夷及大洋洲的文化史與自然史的博物館。最早的陳列，是玻里尼西亞民族的文物，包括比夏和他妻子的一些收藏。發展至今，仍以「毛利族的禮讚」——來自紐西蘭的土著文化，太平洋島嶼地區各民族之文物為主。玻里尼西亞廳展示玻里尼西亞、密克羅尼西亞、美拉尼西亞等地的人類學標本，尤以玻里尼

西亞的標本最引人矚目。展示方式乃分區陳列各地標本，主要目的在展現各民族如何利用天然資源來創造出各種美麗的用具及裝飾品。常設展示廳分爲夏威夷廳、玻里尼西亞廳及自然史廳三部份。

1. 夏威夷廳：

展現該館長年收集夏威夷文物的成果，內容包含歐洲、美洲、以及亞洲的移民文化。分爲一樓展示主題爲「夏威夷的傳統」，展示自史前時代至現代的夏威夷文化史，將過去的遺產（The Legacy of the Past）展出，如神像、樂器、日用品以及與階層制度有關的羽毛披肩等王室用品。「夏威夷走廊」集中於展示 1830 年至 1930 年間，夏威夷原住民之生活變遷、外來同化，以及統治之遞嬗等，用實物標本、圖表、照片和彩繪等表現，可以讓遊客揭開這島國過去的神秘面紗，獲得清晰的概念。二樓展示主題爲「西方進入夏威夷--衝突與和諧」(Conflict and Consonance)：展示歐洲人擴張對夏威夷造成的影響，在門廳的牆上掛著一幅 1779 年由英國船長庫克率兵在島上屠殺土人，驅之入海的油畫，逼真而生動。三樓展示主題爲「多民族文化大熔爐--融洽的生活」(Living in Harmony)：展示陸續移民夏威夷的歐亞民族的文物。三個主題充分表現夏威夷傳統文化，文化接觸與融合的特色。太平洋廳展示太平洋島嶼民族的物質文化，內容十分豐富。

2. 玻里尼西亞廳：

以夏威夷及玻里尼西亞地區文化爲主要展示主題，介紹玻里尼西亞、密克羅尼西亞以及美拉尼西亞等地，珍貴的儀式、日常生活、戰爭、宗教、衣飾、音樂與舞蹈等文物，探索夏威夷島的玻里尼西亞文化根源。

3. 自然史廳：

該館復因夏威夷地區地理位置隔絕，生物相獨特，故而完全以夏威夷的生態爲背景，展現夏威夷自然世界的珍貴遺產，並描述其與當地土人生活的關係。呈現夏威夷特有之植物、魚類、貝殼、海底地質、火山等及生物的演化過程，對這些地質、及動植物的展示都有精要的介紹。讓觀眾親眼目睹這些稀有的生物，充份展現夏威夷的特色。

4. 喀西里廳 (Kāhili Room)

展示夏威夷王室的珍藏及權威象徵的羽毛權杖等，及國王王室的變遷及沒落的歷史照片，例如卡美哈美哈大帝等介紹。



夏威夷廳之王室珍品展示



夏威夷廳之各式石器展示



夏威夷廳之大洋洲文物展示



夏威夷廳之大洋洲文物展示



玻里尼西亞廳之大洋洲文物展示



玻里尼西亞廳之大洋洲文物展示



玻里尼西亞廳之展示



玻里尼西亞廳之展示



喀西里廳內展示之夏威夷王室歷史



喀西里廳展示之王室羽毛權杖



自然史廳之展示



自然史廳之展示



自然史廳之展示



自然史廳之展示

比夏博物館除了常設展示之外，分散在別處建築內的也有一些展示，如在辦公室接待入口的一側設有「夏威夷體育名人堂」，記載夏威夷各個時代體育名人的照片與回憶錄，鼓舞夏威夷年輕一輩致力於體育運動。也讓來訪客人，消磨等待館員來到的時間。

「夏威夷科學園」的一個花園式的黎波里戶外展示，展現夏威夷傳統的土地利用方式 *ahupua'a*，探索夏威夷文化本身所具有的「科學性」，包括種植芋頭 (*kalo*, *taro*) 以及養殖魚類的方法。



夏威夷體育名人堂之展示



夏威夷體育名人堂之展示



夏威夷科學園入口



夏威夷科學園入口

2005 年 12 月完成開放的全新「科學探索中心」(science adventure center) 展示空間。參訪期間，正逢新展開幕，佔地 16500 平方英尺，耗資 17,000 百萬美元，深具理解性與互動性，強調對於夏威夷環境的更進一步理解。觀眾可以在探索區成為主動參與者，了解夏威夷頗負國際盛名的尖端科學研究——包括火山學、海洋學與生物多樣性。2 層挑高的空間，中央聳立著一座人造火山，模擬火山口不時噴發岩漿的場景，四周設立夏威夷自然環境景觀、文物展示、影片介紹等設施，呈現出淺顯而易懂的展示主題。為配合新展，戶外舉辦許多教育推廣活動攤位，有演唱會、演講會、動手試作區、免費供應冰水區、兒童遊憩區等。新展為博物館帶來許多人潮，熱鬧非凡。

新堡 (Castle Memorial Building) 做為各種特展的場地，目前正展出「恐龍寶貝」(Baby Dinosaurs) 的特展，設置了各種不同類型的恐龍情境展示，有實體能有動作及會發出聲音的聲光效果之外，也有由觀眾按鈕控制動作的機器恐龍，也有設置一些互動遊戲，如影子遊戲、恐龍拼接遊戲、恐龍蛋滾球遊戲、恐龍圖形拓印等。展出時間為 2005 年 10 月 8 日至 12 月 11 日。



新開幕之科學探索中心展廳建築



科學探索中心的創世紀神話隧道



科學探索中心之火山造景



科學中心火山造景之內部



科學探索中心之模擬海嘯波浪之實驗水池



科學探索中心內以熱熔臘模擬火山熔岩



新堡之恐龍寶貝特展之恐龍模型展示



恐龍寶貝特展之恐龍模型內部機器構造展示



恐龍寶貝特展之恐龍圖形拓印活動



恐龍寶貝特展之恐龍拼接遊戲

比夏博物館除了本館外，在檀香山市另有 2 處分館：

1. 卡利亞分館（Bishop Museum at Kalia）

卡利亞分館位於威基基區希爾頓飯店園區（Hilton Village Beach Resort & Spa's Kalia Tower），是由當地富商所提供的一個小型展示空間，2002 年 9 月 15 日開幕。主要展示夏威夷本土文化與代表器物，內容涵蓋夏威夷原住民傳統文化、庫克船長發現後受到西方文化影響之夏威夷、夏威夷王室文物、威基基海灘發展歷史、夏威夷歷史名人、夏威夷移民、現代夏威夷生活等主題。由於比夏博物館本館位於檀香山市郊，距離觀光客聚集的威基基區有相當距離，因此卡利亞分館成為熱鬧的觀光區中，一處令遊客十分容易抵達並可快速瞭解夏威夷文化之文化藝廊。



比夏博物館設於希爾頓飯店的分館「卡利亞中心」外觀



「卡利亞中心」之夏威夷王室御用文物展示



「卡利亞中心」之夏威夷四弦琴展示



「卡利亞中心」之傳統夏威夷宴會食物模型展示

2. 夏威夷海事中心 (Hawaii Maritime Center)

位於 37 號碼頭，為一棟三層式建築，主要以波里尼西亞移民、古代夏威夷人的航海技術、西方人的到來與接觸、航海歷史、捕鯨業盛行、海上生活等主題為主，充分介紹有關航海的技術、歷史、人物、器物。博物館外即是碼頭，停靠 1970 年代夏威夷人應用傳統技術與工法所復原的雙獨木舟(double canoe) 合古利亞號 (Hokulea)，這艘船至今仍可航行使用，夏威夷人也曾運用古代觀星與航海技術，模仿早期移民，從夏威夷航行至大溪地，再從大溪地成功返回夏威夷。



比夏博物館分館「夏威夷海事中心」建築外觀



夏威夷海事中心內的各式舷外支架船展示



夏威夷海事中心展示之波里尼西亞移民路線圖



夏威夷海事中心外碼頭停靠之 Hokulea 號船

(三)、研究與典藏

比夏博物館最自豪的是她的收藏管理和學術研究。他們秉持創辦人的要求學術領域廣度和深度的理念，以考古學、動物學及植物學為主要領域，研究區域以夏威夷群島為核心，漸次向外擴及玻里尼西亞及大洋洲地區。組織中有兩位助理館長，分掌學術研究和收藏管理，文化研究部門包含夏威夷及大洋洲研究部門、圖書館與檔案室、出版社、文物修復等。對於各種文物進行管理、發展並提供人們取得這些文化資訊的管道；以蒐藏品為基礎進行研究；創造以蒐藏品為基礎的教育產品。研究部門下的研究人員，包括人類學家 17 人，植物學家 10 人，昆蟲和動物學者各 9

人，他們在各學門的研究成就，備受太平洋地區乃至世界博物館機構的肯定。

最早的藏品是由比夏夫婦收藏的夏威夷文物，部份出自夏威夷王室。在歷經數十年的田野工作後，比夏博物館典藏了數以百萬的自然史蒐藏品，包括植物與動物的標本，其中大部分已絕種。包括夏威夷和太平洋地區手工藝品十萬件；昆蟲標本 1,350 萬件；有殼類動物標本 600 萬件；植物標本 25 萬件；海底無脊椎動物標本 29 萬件；魚類標本 124,000 件；鳥類標本 84,600 件；動物標本 15,000 件以及一些相關資料。這些標本和資料不僅以量取勝，亦有讓他們引以為傲的品質。那是分別採集或交換自夏威夷和太平洋區的珍品，亦與台灣大學植物部門交換。這些蒐藏品是比夏博物館數百本出版品的資料來源。目前該館建置了自然史與民族學的線上資料庫，大眾可在網路上面查閱有關大洋洲的 7 萬件文物。

1974 年，比夏博物館在美國政府資助下在收藏管理部門，設立一個「博物館之太平洋地區保存維護中心」(The Museum's Pacific Regional Conservation Center) (以下簡稱 PRCC)，為夏威夷及太平洋地區提供各種維護保存服務，包括顧問工作、代為處理標本、提供訓練課程與實習機會、代為訓練義工等。PRCC 發行研究專刊以及手工藝品維護服務，提供太平洋地區的博物館、圖書館和個人。為提升學術水準與增進收藏業務，並使博物館的發展具有前瞻性，且有脈絡可尋，PRCC 以每三年為一個程期，要求每位研究、收藏人員，都要提出可行的且增進博物館學術地位的計畫，嚴格依照進度來執行。因此，數十位研究、收藏人員都在幕後忙得不亦樂乎，時有令人鼓舞的成就。

比夏博物館的自然史與文化史典藏，約 2470 萬件。其中代表夏威夷原住民、大洋洲島嶼、以及夏威夷移民史的文物，有 240 萬件。超過 115,000 件的歷史出版品，100 萬件歷史性的照片、影片、藝術作品、影音記錄與手稿。這些典藏的民族學收藏品和文獻資料及照片、影片等圖書影像資料、錄音帶及該館研究人員的田野筆記等，另設有專門部門由專人維護管理，為支援展示提供重要的基礎資料。經申請可在工作人員陪同下借閱，如有需要，亦可經申請付費取得由博物館複製或委託製作

的複本。

1990年新堡（Castle Memorial Hall）落成啓用，主要做為特展展示與儲藏及維護中心，取代原有的民族學標本存放處，老舊建築的典藏條件欠佳，空間不足，因此新建『Castle Building』時，將後半部規畫為民族學標本的典藏空間。全天候空調設備，標本依材質、功能的順序分室存放。典藏室設置轉盤式活動櫥櫃以節約空間，文物儲存位置均專門設計訂作，力求空間發揮最大效益，人類學標本得以存置於理想的典藏空間內，並將典藏、研究室與典藏空間加以區隔，減少人為傷害。

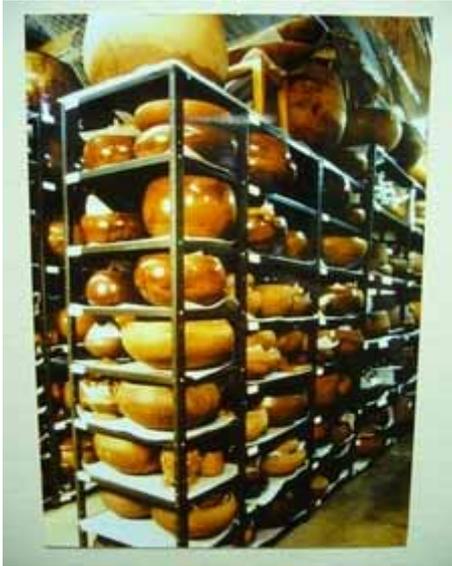
另一項特色是部分典藏室留有透明窗。由於比夏博物館援例每年開放儲藏室供外界參觀，近年因儲藏空間老舊不足，造成相當大的困擾，因此在設計新堡儲藏室時，特別留下幾片大窗。平時放下窗簾以避免光害；遇有特殊日子則可拉起窗簾，讓來館觀眾可從櫥窗中觀看儲藏室及工作室，增進觀眾對博物館內部典藏工作的瞭解。然而新堡只設有一部電梯，供參觀者與典藏工作人員及標本出入共用，標本搬運不便是最大的問題。



新堡二樓所設置之可見式典藏庫大璃窗



典藏庫內葫蘆鼓收藏方式與後方開放式懸臂立架



人類學典藏庫之舊式開放立架收藏方式



人類學典藏庫內小型文物之抽屜式收藏



行政大樓一樓的研究室與工作室



人類學典藏庫內移動櫃與開架

六、人類學與考古學標本文物保存修護研習

文物是否能傳之久遠，全要依賴它的存放環境，如果文物存放在惡劣環境中，就算是經過再複雜昂貴的修復處理也是徒勞無功的。因此提供文物良好的收藏環境，是維護文化資產的首要步驟。理想的博物館庫房，除應建置環境控制設備，除溫、溼度、消防和安全警衛的監控系統外，也應限制員工出入收藏庫。庫房所有的藏品都應該編目登錄、清查，並可依據材質、大小或文化歷史及遺址地點分類放置，

做有系統性的整理。庫房的建材須通過嚴格品管，達到文物保護的標準，所以設計收藏庫時，不論預算多寡，最重要的就是將標準謹記在心。

收藏保存標本並將之呈現給大眾，以發揮教育功能，是博物館的基本任務之一。標本之管理與維護保存，延續標本的壽命，便利標本使用，是博物館不可或缺的一環。這些工作需要受過專業訓練的專人負責。首先應有完備的典藏制度規範標本徵集、進藏、借還至註銷所有的步驟，使一切與標本相關的工作有明確規則可循，便利標本管理與使用。典藏政策應詳盡明確，方有成效。

人類學藏品維護工作的第一步，就是穩定周圍的環境狀況，包括了溫溼度、光照、蟲害和空氣中的污染物質。處理標本前以文字與照片，記錄修復前標本狀況，由維護保存人員與研究人員共同研商處理方式。所有使用的藥品及成分、方法、時間均做成文字記錄，必要時另以照片記錄過程；完成後亦須留下照相記錄。在藏品維護的例行公事中，記錄庫房環境是件很重要的工作，各種記錄溫、溼度的方法都可採用。定期巡視、檢查館藏品的狀況，是一件重要的政策。若典藏環境不合宜時，藏品就會有脆裂、變色、發霉、害蟲入侵，或是腐蝕生鏽等狀況。定期的檢查和維護，可以斷絕害蟲繁殖，愈早發現愈早杜絕蟲害，以防後患無窮。

人類學的文物由多種有機和無機的材質製成，每類文物都要面對不同的惡化問題，所以需要維持環境狀況來確保其穩定性。在維護和處理這些複雜的文物時，都要從這些混合材質中找出折衷的辦法。

維護保存標本工作的程序及內容可分為兩大部份，修復性維護與預防性維護。修復性維護之目的不在復原、還原或美化標本，而是給標本必要的修復，以遏止進一步損壞下去。標本之維護保存工作應依先後順序與標本個別狀況來安排，依序進行，不應過度修復。了解標本的材料成分對修復工作十分重要，否則可能會使標本受到更大的傷害，最好能使用原材料，若無法做到，也必須使用不傷害原材料、可去除的物質。應詳細記錄所有材料步驟，供參考評估；更重要的是萬一處理失當可以去除添加的物質。

預防性維護則以控制環境、存放方式、規範拿取方法，來預防減緩標本自然損

壞的速度及避免人為破壞。預防性維護的先後順序及注意事項依序為：

1. 典藏庫位置：典藏庫應設於通風良好、乾燥、較無日照的位置，以減少周圍環境對標本的傷害。設計時應將標本搬運納入考量，以降低標本搬運風險。夏威夷比夏博物館的新堡典藏室建造時，標本與觀眾使用同一座電梯，造成標本搬運的風險。本館建造時，未考量通往典藏區卸貨平台的入口停車場高度，以致大型貨櫃車無法直達平台，而需轉由小車搬運標本，以致造成風險。
2. 典藏環境評估控制：安裝空調設備前應，先收集典藏庫所在區域的溫濕度記錄及空氣狀況，據以設計適當的典藏條件與設備。如溫濕控制及空氣濾淨設備，防止空氣污染及過濾塵土，以電腦監控全區空調設備來控制典藏環境。
3. 各類標本存放位置及方式：不同材質的標本需要不同的典藏條件，宜存放在不同的環境中。例如夏威夷比夏博物館的新堡典藏空間，標本放置安排時盡量利用典藏庫本身條件，並運用適當放置方式，使標本不易變形或掉落而損壞，以降低維護保存支出，有效管理。
4. 充分利用典藏空間：世界各個博物館均有典藏空間不足的問題，這個問題可以從兩方面來克服。一為妥善規劃利用典藏空間，典藏空間兼做工作空間，使空間發揮最大效用；一為明訂典藏範圍，避免流於漫無目的收藏，造成典藏工作不必要的負擔。
5. 展示中標本的維護：展示場應有與典藏庫相同的環境條件，溫溼度的控制，尤其要注意光線造成的傷害；並採取必要措施來保護展示中的標本，同時應注意標本陳列方式的安全。
6. 維護保存人力運用：維護保存工作需要專業知識及大量人力，徵請義工是博物館彌補人力不足的重要方式。越能得到社區認同的博物館越容易徵得義工，這需要推廣服務部門的努力。義工需要特別訓練，由專業人員指導監督實際操作。

文物運輸包裝實習

夏威夷原住民的羽毛工藝為當地一項相當特殊的藝術表現，其起源於玻里尼西

亞地區。隨著移民浪潮慢慢傳至夏威夷，原住民運用當地可取得的自然資源將這項工藝發揚光大，其中最為著名的就是夏威夷大酋長專用的羽毛斗篷或披肩、羽毛頭盔、羽毛權杖、羽毛頭飾與頸飾。對於夏威夷人來說，羽毛是十分神聖的，象徵神靈與神力，穿著羽毛衣飾的大酋長，無論處於危險的戰爭，或是出席於神聖的祭祀場合，都能受到羽毛衣飾之神力保護，羽毛飾品的伴隨出現，亦象徵酋長的地位與權力。

本館夏威夷特展借展標本文物中，有 4 件標本文物屬於皇室貴族御用的珍貴羽毛飾品，包括 1 件小型羽毛斗篷、1 條羽毛花環、1 支小型羽毛權杖、與 1 條人髮項鍊。這幾件羽毛飾品，羽毛取自已絕種的夏威夷鳥類，加上當地文化迅速西化與王室的沒落，羽毛工藝技術業已失傳，因此十分珍貴。且因保險金額高昂，比夏博物館決定不與其他借展文物一同運輸包裝，改由該館副館長 Betty Kam 小姐以隨身行李方式親自運送至台灣。此 4 件標本文物在夏威夷的包裝工作是由該館文物保存修復師 Valerie Free 小姐負責，本次實習參訪，本館代表人員有機會參與包裝實作，Valerie 小姐一一為我們解說文物包裝的考量，並示範包裝與拆裝的程序，而後我們協助進行文物清理與保護襯墊的製作，以下詳細說明包裝設計概念與步驟：

因考量珍貴文物無法托運，必須隨身攜帶，為方便攜帶者手提並配合飛機客艙行李廂之大小，首先必須選擇一個既方便手提、堅固耐用、可保護內容物的硬殼箱做為外箱。現成最適合的就是裝小提琴或其他樂器的手提箱，該樂器箱之大小約 80×25×20 公分，外殼堅硬耐撞，並可防水與上鎖。此外，通過海關檢查時更無須打開，即可通過 X 光機，如有問題隨行人員也可立即打開箱子讓海關人員檢視內容物，為十分理想的外箱。唯一需要特別設計與製作的部份，就是配合文物的外形與運輸、保存維護需要，選用適當材料與方法，設計內部隔襯，在有限空間內放入所有的文物，並同時兼顧防止文物移動、相互擠壓，造成變形或其他損傷。

由於手提箱的內空間十分有限，扣除四周襯墊厚度，僅剩下 70×17×17 公分大小的空間，因此必須採取密集式包裝，善用每一吋空間，箱內基本配置構想為：

1. 將最大件的羽毛斗篷用捲軸方式包裝。
2. 利用包裝羽毛斗篷的捲筒中央空心部分，放置細長形的羽毛手杖和花環。
3. 捲軸橫跨於手提箱內側，底部剩餘空間用來放置人髮項鍊與其他小型魚鉤標本¹。

決定好箱內文物配置架構後，開始進行細部包裝設計：

一、羽毛斗篷：

羽毛斗篷為夏威夷酋長專屬的服飾，外形呈扁平的扇形，大多披掛在肩膀上，尾端自然下垂至後背部。製作材料時首先使用植物纖維製成的細繩，編結做成底網，然後將鳥羽依照所需顏色一小束一小束慢慢編結、層層覆蓋至底網上。因此外側佈滿顏色鮮豔的羽毛，排列裝飾成 3 個月牙形圖案，象徵酋長的崇高地位。內側則可見黃褐色網底與整齊的線頭。由於製作十分耗工費時，並須使用上百隻以上的不同種類且取自不同部位的鳥類羽毛，因此十分珍貴。斗篷平日收藏於典藏庫時，大多採取單件平鋪於抽屜或托盤櫃內，使其自然舒展，但包裝時則必須考量不能讓斗篷產生皺摺或過度擠壓，如果以平鋪方式包裝雖然簡易，但面積過大，無法置入手提箱內，因此唯一方式就是使用捲軸。其包裝程序為：

1. 先將羽毛斗篷以軟毛刷和吸塵器清理乾淨，取直徑約 12 公分之空心硬紙筒，依照斗篷最長之尺寸再加 10 公分鋸下，將紙筒粗糙的邊緣以砂紙磨成光滑，捲上一層無酸紙做為隔絕底襯。
2. 裁剪無酸紙與薄聚酯膠膜各一張，無酸紙的尺寸必須大於羽毛斗篷展開的總面積，上下須加大 15-20 公分，左右必須多留 30-40 公分的距離，做為捲軸尾端多餘包裹捲筒的部分；聚酯膠膜的尺寸則只須比斗篷上下多 10 公分，左右長度與無酸紙同，膠膜須選用柔軟透氣材質，讓羽毛標本包裹時不致遭受擠壓，外側防水、內側仍有縫隙透氣呼吸，透明的包裝也可使海

¹ 此類魚鉤標本共有 4 件，主要由玳瑁、海龜與貝類等保育類動物之外殼製成，屬華盛頓公約(CITIS)列管的進出口品，進出口都必須提出申請與許可。本批標本因為本館人員抵達夏威夷當地時，尚未取得美方出口准許，因此無法併同其他一般器物包裝運輸，在取得許可證後，與羽毛類標本一同包裝運送。

關人員查看時一覽無疑，毋須取出展開標本。

3. 包裝時以反向順序進行，先將膠膜平鋪於桌面上，然後將斗篷覆有羽毛的那一面朝下，順著羽毛方向，輕輕平放在膠膜的中央偏右位置，檢查羽毛是否變形或彎曲，如有則須重新放置。接著在斗篷背面鋪上無酸紙，無酸紙的邊緣須與膠膜約略對齊，尾端要留適當的長度，調整完畢後取出紙筒，慢慢將紙筒從膠膜與無酸紙之邊緣連同羽毛斗篷一同捲起，捲的時候要注意不可太緊或太鬆，捲的力道與速率必須恰到好處，標本與隔襯之間的空氣須擠出，並隨時注意膠膜、羽毛斗篷、無酸紙三者是否有彎曲交疊的現象，務必保持平整。如有皺褶現象必須重捲，捲完後將捲軸兩端多出來的無酸紙部分塞入紙筒內，即告完成。

二、羽毛花環：

羽毛花環為夏威夷王室貴族佩戴的頭飾或胸飾，製作方式為使用鳥羽尖端部份，一根一根綁縛在中央的細軸線上，因此呈細長的圓柱狀，表面羽毛蓬鬆不可擠壓。置放於比夏博物館典藏庫時，以懸吊的方式收藏，以保持羽毛的完整。因此在包裝的時候也必須將此因素考量進去，避免扭曲與擠壓。基本的想法是利用包羽毛斗篷的捲軸中空部分存放，如此花環可以拉直無須捲曲，但外側仍須套上保護的硬紙筒。紙筒的製作方式為：

1. 選擇直徑約 5 至 6 公分的紙筒，將紙筒鋸成約與羽毛花環長度略長，然後再從中央剖半，用砂紙將粗糙邊緣磨光滑。
2. 將紙筒內側會與羽毛花環接觸面貼上白色無酸性紙膠帶，隔絕紙筒的酸性。
3. 裁剪一片 3 mm 厚的無酸 Mylar 膠捲，長度與紙筒相當，寬度約為紙筒直徑 2.5 倍長，使用熱熔膠槍將 Mylar 長邊黏貼於紙筒外側，另一端貼上三條魔鬼氈。
4. 將羽毛花環置於捲筒中央，將 Mylar 輕輕捲過花環，不要太過緊貼，固定魔鬼氈使 Mylar 不會反彈。
5. 置入剛剛完成的羽毛斗篷空心捲筒內，以無酸紙填充空隙避免晃動。

三、人髮項鍊：

人髮項鍊為夏威夷皇室成員專屬的配戴飾品。項鍊部分係以人髮先編結成細長的編髮，然後數十條再集結成一大束綁縛在一起成項鍊。中央的墜飾則以鯨魚骨齒或海象牙雕刻磨製成捲曲的舌頭狀，象徵酋長的崇高地位。本次借展的這件標本，因為年代久遠，編結的細條人髮有許多斷裂現象，斷裂的編髮尾端翹起突出，看來十分凌亂；象牙的部分正面中央黏有一塊長約 2 公分，寬約 0.8 公分大小的舊標籤，去除標籤紙後，尚有黃色的黏漬殘留其上。經使用純水、酒精先擦拭一小角，認定殘漬為動物性膠，因此只須以低傷害程度的純水沾棉花棒輕輕擦拭殘膠即可。於是以此法持續進行，慢慢將黏漬去除，棉花髒污後立即更新，不重複使用避免污染其他地方，如此進行約 30 分鐘，完全去除殘膠。

接著開始整理人髮，使用 2 支鑷子將翹起突出的編髮一一隱藏塞回主體頭髮內，盡量使其自然，看不出多餘的編髮。

最後將整串項鍊，放入小型無酸紙盒中，製作泡棉凹槽使項鍊不致晃動，泡棉外部包裹 Dartek 不織布，防止頭髮與泡棉摩擦。

四、羽毛手杖：

羽毛權杖是代表夏威夷酋長或貴族權力與地位的象徵物，有大小兩種。大型的權杖長約 1.5 至 2 公尺，羽毛裝飾於木桿的頂端，羽飾豐潤且華麗無比，大多成對出現，由左右隨從各持拿一支，伴隨酋長或王室成員出現。小型權杖較為輕小，大多單獨出現，由酋長或王公貴族自行持拿於手中。這兩種權杖並無特殊的實際用途，但都是權力與地位的象徵，一般平民不得使用。本次特展借展的羽毛手杖其大小相當於我們日常生活中的雞毛撻子（但意義卻大相逕庭），羽毛採自雉雞尾羽，但因年代久遠，過去曾有輕微的蟲蛀現象，因此羽毛顯得較為稀疏。中央木桿纏繞彩色棉線，尾端則鑲嵌海象牙做為裝飾。其製作方式是以黑、白、褐等顏色深淺不同的鳥類尾羽先綁結成小束，然後再集中長短不同的羽毛束，共同綁縛於中央木桿上，因此所有羽毛束呈放射狀散開。這件標本置放於比夏博物館典藏庫房時，係直立收藏於典藏櫃中，或收藏於透明塑膠圓筒中，目的是要讓羽毛自然散開。但本次特展包

裝因為空間十分有限，無法讓手杖的羽毛自然展開。為不使羽毛折損，包裝時採用將羽毛束起來的收納方法，以節省空間。

1. 首先將手杖倒過來，順著羽毛束的方向，用戴手套的手輕輕將羽毛向下梳理，使其服貼於木桿上。
2. 準備一張具透氣性的聚脂薄膜，長度約較羽毛部分略長，將束起羽毛的手杖捲入其中。
3. 將先前製作羽毛花環外筒剩下的半個紙筒，以相同方式黏貼無酸紙膠帶、Mylar 膠捲、魔鬼氈，最後將手杖置於正中央，以泡棉填充固定手杖木桿端，使其不致晃動。
4. 使展示前需提前數日解開包裝，解開後不需整理羽毛，只要使手杖直立，讓羽毛束慢慢因為地心引力自然下垂即可。
5. 包裝好的手杖與花環，一同置入羽毛斗篷的中空捲筒裡，以無酸紙填充空隙，使兩件文物不會相互擠壓。



比夏博物館文物修復師 Valerie Free 小姐示範羽毛斗篷包裝方式：在斗篷上下舖上透氣膠膜與無酸紙。



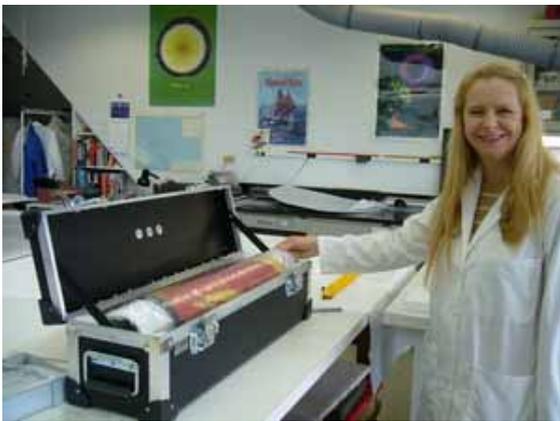
開始捲羽毛斗篷。



捲羽毛斗篷中段情形。



羽毛斗篷捲曲完畢。



羽毛斗篷捲筒置入手提箱中之情形。



羽毛花環和羽毛手杖製作保護筒前先說明過程之情形。



本館葉前錦與夏麗芳小姐製作羽毛花環和羽毛手杖保護圓筒，用砂紙磨平粗造邊緣。



黏貼無酸性紙膠帶與 Mylar 膠捲情形。



黏貼無酸性紙膠帶與 Mylar 膠捲情形。



黏貼無酸性紙膠帶情形。



使用熱熔膠槍固定膠膜。



捲曲膠捲情形。



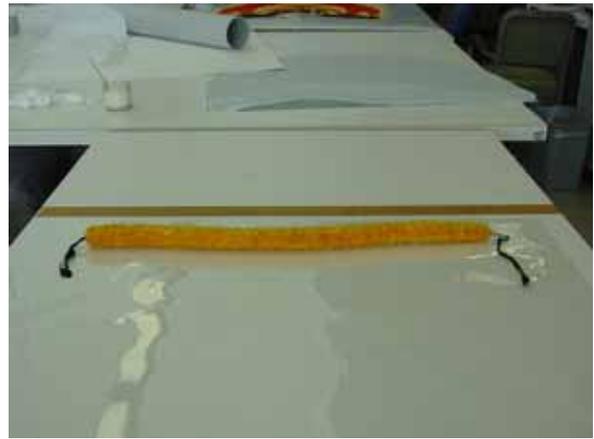
清理人髮標籤殘漬情形。



清理狀況近照，項鍊側邊有幾根斷裂的編髮。



羽毛手杖包裝前狀況。



羽毛花環包裝前之情形。



手提箱內包裝完畢情形



手提箱內文物分裝情形，左為羽毛花環，中為羽毛手杖，右為羽毛斗篷。

七、「檀島傳奇--從羽神到絨爐」特展借展標本狀況檢查與點交工作

本館是一座以臺灣為中心，漸次向中國大陸、東南亞及大洋洲地區展開的人類學博物館。此一範圍包括臺灣、中國大陸、東南亞與大洋洲的區域，乃是語言學上南島語族分布的範圍。就語言、體質、考古學及民族學的證據而言，分布在本區內的各民族之間有許多共通點，不論社會組織、宗教信仰與器物工藝都具有極高互相

參照印證的價值。因此該地區的種種器用文物及風俗習慣，對了解臺灣的南島民族很有幫助。

比夏博物館長期投入國際間博物館的合作計畫，且一直致力與亞洲國家的博物館建立長期的合作關係，而其整合研究、典藏、展示、教育的國際合作策略，深具意義，成效良好，應是各個博物館未來籌畫國際交換展或拓展國外合作管道的最佳選擇對象。比夏博物館擁有舉世知名且具有獨特性的珍藏，其藏品與本館的自然史、史前文化、南島文化等極具關聯性，相當值得本館與其進行國際交換展事宜，及吸收其展示規劃經驗應蒐集所需資料，以利本館籌備第二期『太平洋地區的史前文化』展示主題。

史前館與比夏博物館的合作計劃

92 年 12 月 9 日，臧館長振華、研究典藏組林主任志興與展示教育組徐主任雨村前往夏威夷，考察南島文化園區設置工作。其間拜訪比夏博物館，會晤總裁布朗博士（Bill Brown），就雙方合作事宜進行會談。

93 年 2 月 1 日雙方簽訂五年共同合作備忘錄，成為姊妹館。未來將推動藏品、特展與館員之交流，共同發展推動學術研究、展演活動、教育推廣與行銷等事務。

94 年，比夏博物館與本館合作策劃「壇島傳奇——從羽神到鎔爐」特展，並協助辦理本次借展標本文物狀況檢查與點交工作之研習。雙方將在既有的基礎上，更進一步拓展彼此的合作關係。

借展標本文物狀況檢查與點交工作

本次借展文物狀況檢查與點交作業於夏威夷當地時間 2005 年 11 月 21 日至 23 日分 3 日進行。在工作分配上，主要由比夏博物館工作人員負責包裝工作，本館人員負責文物狀況檢視與影像記錄。當本館人員於 11 月 21 日上午抵達比夏博物館時，

所有借展的標本文物皆已自庫房典藏櫃中取出，一一放置在典藏庫房內的桌面上。標本文物之狀況報告（Condition Report）皆已由該館典藏人員完成撰寫，狀況報告書採用比夏博物館制式版本，一張為文字描述，另一張為黑白的標本整體影像照片。文字敘述皆採英文書寫，表格上方以填寫標本基本資料，包括編號、名稱、材質、來源、尺寸大小、檢視者之姓名與檢視日期，基本資料下方則為標本文物的細部狀況描述，包括整體狀況評估、外觀結構描述、物理性損傷、生物性害害、修護處理歷史等項目。

本館文物狀況檢視工作主要由葉前錦小姐負責，夏麗芳小姐負責標本影像記錄之拍攝工作。標本檢查方式為核對狀況報告書上之紀錄，然後以肉眼方式仔細察看標本本體是否有與狀況報告紀錄不符的情形。如無異議，則本館人員於表格最下方「Comment」欄書寫「OK」或「Good Condition」等字樣，然後簽章並註記日期，表示已檢查無誤。如果發現新的或未察覺狀況，則由本館人員告知比夏博物館人員，並將狀況記錄在「Comment」欄中，再簽章與註記日期。

在標本文物檢視的過程中發現，由於策展時間十分緊迫，比夏博物館人員對於標本狀況記載得十分簡略，有許多小細節並未提及。狀況書所附標本照片為黑白影印，不僅無法看清細部，也與現況出現些許出入，為避免日後標本到館開箱或展期結束歸還雙方對保存狀況產生疑問與爭議，因此本館人員將 144 件借展文物一一仔細檢查與核對，無論標本有無特殊狀況，皆以數位相機拍攝文物正、反、側、端至少 6 個面向以上之數位影像檔案存證。

本館人員一邊進行檢查標本狀況同時，比夏博物館典藏人員一面開始進行運輸包裝工作。本次特展比夏博物館的文物包裝主要採簡易方式，即標本包材與文物直接接觸部分使用無酸性典藏耗材，例如無酸紙、泰維克不織布（Tyvek）、與無酸性 Mylar 膠捲，其餘部分使用一般包材，例如普通瓦楞紙箱、軟海綿墊、塑膠布等。包裝設計亦由典藏組人員自行製作，主要是將標本文物先用無酸紙包裹起來，然後置入挖好標本形狀的軟質海綿墊中，再放入尺寸適中的瓦楞紙箱中，紙箱外層再包裝塑膠布防塵與防水，所有的箱子再放到 3 只 45x 40x 56 英吋，厚度約 1 公分左右

的訂製木箱中層層疊放，木箱於使用前先進行除蟲燻蒸。

文物包裝的樣式可細分成三種類型：

1. 一般器物類：

將文物依照類別、大小、重量分類，使用 2 英吋厚之軟質海綿墊切割成與瓦楞紙箱底部面積同樣大小的尺寸，將標本排列其上。確定位置後以黑色筆描繪所欲切割的形狀，然後用水果刀將泡棉切割出器物的形狀，深度約是可讓標本埋入 2/3 之深度。將本館人員已完成拍照檢視的標本，以無酸紙完全包裹後置入海綿槽模中，並在海綿上書寫標本編號。一個紙箱可放置多層海綿槽模的輕小型標本，中大型標本則因體積或重量較大，以單層或單件一箱為主。所有紙箱的最上與最下層都再加一層海綿襯墊隔絕防護。裝箱完畢的器物核對清單無誤後，最後將標本照片與編號、名稱標示於外箱上方，經再次核對無誤後以封箱膠帶封箱。瓦楞紙箱的最外層再包覆一層 PE 透明塑膠布，做為防水與防塵之用。

2. 織品類：

服飾或拼布毯等織品，折疊後以無酸紙包裹置於現成的無酸紙箱中，大型織品多以折疊方式縮小體積，折疊處加上無酸紙捲成的圓筒，避免摺痕過深，重量較輕的織品，可多件疊放於同一箱中，重量較重之織品則單獨一箱存放。紙箱外層同器物類，貼上內容物標籤後，包裹一層 PE 塑膠布防潮與防塵。

3. 大型木雕類：

本次特展共有 3 件大型夏威夷傳統神像木雕，木雕雖為應紐約萬國博覽會展出所製作的複製品，但皆以實心原木雕刻，栩栩如生，因此在尺寸與重量十分巨大笨重。為方便包裝與運輸，館方特別訂製木雕個別の木箱。木雕包裝時先在地面上放置木雕內箱中的底部提板，其上鋪一層透明 PE 塑膠布，將木雕平放其上，然後將塑膠布包裹起來，並以尼龍繩將木雕與底板綑綁固定，使其不易鬆開。為使木雕可固定在木箱中不會晃動，工作人員先依據木雕背底的形狀切割 PE 泡棉方塊，填充木雕與底板間的空隙，填充穩固後，請 4 至 6 名工人同時將底板提起置入木箱中。木箱內部前後左右均先放置 2 英吋厚之 PE 泡棉襯墊。將木雕放入木箱中四周邊緣

仍有空隙，工作人員繼續切割泡棉填充，最後鋪上頂層的泡棉襯墊，蓋上頂板以螺絲釘封箱。

一般器物與織品的紙盒，包裝清點完畢後，依照重量與體積大小，層層堆疊放置入三只木箱當中。試擺完成後，正式放入，由工作人員一一唱名標本編號與名稱，一面裝箱，一面製作裝箱清單。裝箱完畢後，如木箱中仍有空隙，則以泡棉或海綿填充，務必使木箱內完全無縫隙，紙箱才不會滑動，確認完畢後蓋上側板並以螺絲釘封箱。

所有木箱外側皆標示本館、比夏博物館與運輸公司之名稱、地址與電話，在三方人員共同監看封箱後，由運輸公司人員使用鋼條與塑膠膜將木箱捆緊與包覆，防止運輸過程中木箱迸裂或下雨受潮，之後再由搬運工人將木箱從典藏大樓二、三樓運送到一樓上車。本次特展共借展 144 件標本文物，共包裝成 40 個紙箱，分裝成 8 只運輸箱、3 只手提行李箱運送。大宗標本文物國際與國內運輸作業由海灣運輸公司承攬，使用車輛為空調氣墊車，全程的押送、報關、機場打盤等工作由運輸公司專人負責。本館點交人員亦負責夏威夷至台北的押送工作，文物抵達台灣後，再由海灣與本館另行派員，繼續台北至台東之押送工作，全程確保文物安全。



本館葉前錦小姐進行沙轎肉眼檢視工作情形。



葉前錦小姐進行木雕狀況檢視工作。



葉前錦小姐填寫標本狀況報告書。



比夏博物館的標本狀況報告書格式。



本館夏麗芳小姐進行標本狀況影像紀錄。



夏麗芳小姐進行標本數位影像拍攝。



比夏博物館民族學典藏經理 Marlie 小姐進行小羽毛斗篷除塵處理。



Marlie 小姐清理葫蘆面具上羽毛的灰塵。



比夏博物館典藏人員切割魚鉤標本海綿槽模(前)以及為葫蘆鼓塗抹保護蠟(後)。



學生工讀生為夏威夷衝浪板塗抹保護蠟。



工作人員切割海綿槽模蓋之情形。



切割海綿槽模前工作人員描繪石斧之輪廓。



包裝時在器物中空處填塞無酸紙。



標本包裝完畢裝入紙箱內的情形。



夏威夷吉他四周填充泡棉襯墊的情形。



比夏博物館人員包裝夏威夷吉他的情形。



切割海綿槽模蓋後，於側邊書寫標本編號。



椰殼容器包裹無酸紙後置入海綿槽模情形。



大型木雕之獨立運輸木箱。



比夏博物館人員將木雕搬運至底板與塑膠布上。



木雕外之塑膠布包裹完畢情形。



比夏博物館人員調整木雕固定綁袋。



工作人員將運輸箱內的空隙以泡棉填充完全。



木雕包裝完畢上蓋封箱情形。



將包裝完畢之標本紙箱搬運至木箱處。



工作人員安排木箱內紙箱之排列與放置位置。



工作人員核對標本編號並製作裝箱清單。



裝箱完畢後之木箱內紙箱擺放情形。



運輸公司人員上蓋封箱。



在木箱外打上鋼條防止木箱中途被拆開或迸裂。



封箱完畢後運輸箱放置於卸貨區等待裝車。



運輸公司人員以堆高機搬運標本運輸木箱。



運輸箱裝車情形。



運輸箱在車內配置。



完成標本運輸箱搬運裝載工作。



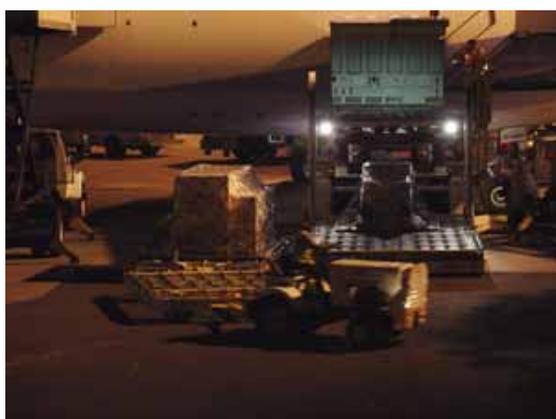
夏威夷當地之運輸溫控氣墊車。



夏威夷當地時間 2005 年 11 月 24 日清晨 4: 30AM 借展文物運輸箱完成等待運送上飛機。



機場地勤人員將標本運輸箱開始輸送至飛機停靠處。



標本運輸箱運抵飛機貨艙門口。



標本運輸箱搬運至升降梯開始舉升入艙。



標本運輸箱一一搬運入飛機貨艙情形。



2005年11月25日借展標本班機抵達桃園中正機場開始卸貨情形。

參、實習心得

夏威夷在文化與自然環境所具有的多樣性，提供了豐沛的觀光資源，因而成爲世界首屈一指的觀光勝地。來到夏威夷的觀光客，除了選擇海上活動、參觀玻里尼西亞文化中心的原住民樂舞表演、在威基基逛精品店之外，博物館也是一個不錯的選擇。比夏博物館充分運用了夏威夷得天獨厚的條件，蒐藏、保存與展示當地的自然以及文化物件，成爲最能代表夏威夷的一座博物館。

本次夏威夷出國進修活動，除進行考古學與人類學標本文物保存維護實習外，亦參訪比夏博物館豐富的展覽，並在特展標本點交工作過程中學習到考古學與人類學標本文物之運輸包裝之設計理念與實作方法，充分感受到比夏博物館悠久的歷史發展與專業分工。

比夏博物館的常設展雖已將近 20 年未更換展覽主題，但仍是最佳呈現傳統夏威夷文化的展覽。無論是傳統工藝文化、整個夏威夷的發展歷史，甚至是當代藝術，遊客在博物館內皆可在短時間內了解到夏威夷豐富而獨特的文化。該博物館不僅以其豐富的館藏爲主要展覽內容，其展場設計亦融合展演活動模型與佈景，在展場內定期舉辦相關聯的展演活動。例如每日上下午兩場的呼拉舞蹈表演，由當地著名的呼拉舞表演團體負責，表演內容僅僅 30 分鐘，但卻涵蓋傳統與當代的呼拉舞蹈與樂器，且不致流於像觀光飯店內的職業性表演。此外，展場內由專業表演工作者擔綱的說故事活動更是精采絕倫，講述夏威夷傳統神話或歷史故事，配合館藏教育藏品的示範，充分詮釋整體文化脈絡，令參訪的學生與外來遊客充分融入並感受傳統文化的臨場感與魅力。此種利用靜態的展覽，搭配動態的展演活動相互陪襯下，讓整個博物館的展示教育推廣活動顯得十分生動活潑且成功。

比夏博物館屬綜合博物館，以推動夏威夷地區文化遺產的研究、保存、展示、教育爲職志，研究典藏與展示教育內容皆涵蓋自然科學與人文科學兩大範疇。該博物館由於歷史發展因素，雖以夏威夷文化爲主軸，但對於自然科學方面的詮釋，也是不餘遺力。甫於 2005 年 12 月開幕的科學探索中心，係以傳統夏威夷的創世紀起

源傳說為開場，詳盡介紹夏威夷名聞遐邇的火山地理環境。此外，天文館內播放 360 度環場節目，介紹夏威夷星象與航海，以現代天文學詮釋傳統玻里尼西亞祖先的航海智慧，尤其令筆者印象深刻。這種以人文為出發點，結合自然科學的理論與實證的詮釋方式，格外具有社會意義，十分值得本館甚至臺灣的博物館借鏡。

收藏品是展示的最重要基礎，具有本土文化特色的收藏，是成為世界性重要博物館的要件之一。比夏博物館就是因其舉世無雙的獨特性夏威夷收藏，而成為舉足輕重的博物館。大批收藏品需要長期且高昂的保存維護費用及專人管理。比夏博物館重視文物維護保存，每年均進行標本的維護保存工作。

比夏博物館的典藏管理十分專業，雖然經費有限，部分的典藏庫房仍屬老舊設施，但典藏人員的工作熱忱令我們印象深刻。雖然本次特展準備期程十分短促，難免在細節處理上有少數不盡理想之處，但為了達到目標，工作人員認真賣力的工作態度令人佩服。該博物館設置兩間文物保存修復室（一為紙質修復室，另一為器物修復室），室內空間明亮寬敞，並有專門的修復師進駐，無論館方的文物修護處理與包裝設計，皆由專業人員擔任或領導，亦十分值得本館學習仿效。

影響博物館的文物保存與維護的因素中，政策法令扮演相當重要的角色。從此次觀摩參訪的比夏博物館，可以發現政策法令是牽動博物館典藏發展與維護管理的重要因素，幾乎可以扭轉博物館定位，也因著定位的改變，博物館的宗旨及呈現出來的面貌也跟著改變。比夏博物館就如同夏威夷群島一樣，充滿浪漫色彩。除了熱情之外，更蘊藏無限的科技文明。

肆、建議事項

一、人類學與考古學標本文物保存修護研習計畫

現今博物館事業日趨專業化，標本的維護保存與管理日益受到各博物館重視。在人力、財力與空間的限制下，各館均將這項工作列為重點，為如何提升本館保存與維護藏品之目的，除了應重視文物維護保存，每年應提撥大量經費，進行標本的維護保存工作，來加強文物維護保存的理念與實踐。發展並執行安全的規範，訂定使用及收藏人類學藏品的政策、程序和指導方針。記下標本狀況的詳細檔案資料，以便核對所有的改變。提供安全、密閉的環境，以防止污染和蟲害的侵襲。要控制好溫度及相對濕度的穩定，以及光照強度、時間和輻射線的種類。將標本以材質分類而隔離存放，標本間為避免互相碰撞，要以無酸泡棉加以隔離，並隨時為標本提供支撐的材料。最重要的是必須爭取充裕的經費來執行藏品的維護計畫。

博務館從業人員的使命感，會影響博物館呈現的面貌。比夏博物館工作人員認真賣力的工作態度令人敬佩，在典藏庫中工作時保持愉快心情，不時的發出談笑聲或有人引頸高歌，不時還會來段大合唱，不僅增進同僚之間的感情，也能振奮士氣，提高工作效率。主事者溫和而熱情耐性的引導工作人員工作，形成一個愉悅而有成就感的工作環境，強化了博物館從業人員對工作的使命感，從而以博物館的工作與責任為己任。

收藏是展示最重要的基礎，本館建立儲藏空間、設備，並進用專業典藏管理人員，入藏人類學、考古學與自然史相關標本文物。盡全力收藏之標本及資料，為展示與研究工作建立基礎。為籌備第二期『太平洋地區的史前文化』展示主題所需的海外收藏亦須陸續展開，在澳洲、砂勞越、曼谷等東南亞及太平洋地區來進行考古及民族學標本收藏。以購藏、田野採集、交換等三種收藏方式來進行，應先以購藏方式充實標本的質量，再以田野採集的方式來補充標本的品類及資料，輔以用本館重複的標本文物與他館進行交換，分階段進行。簡言之，臺灣本土的考古學及民族

學收藏使本館奠定其獨特的價值和特色，若為建立本館為世界級博物館，海外收藏乃是必需之工作。

二、本館「檀島傳奇--從羽神到熔爐」特展借展標本點交計畫

比夏博物館以發揚夏威夷自然人文特色為職志，並且以夏威夷最具特色的博物館自居，進行各項研究、標本採集、展示設計等工作。各項特展也力求兼顧夏威夷各個族群的文化特色，例如籌辦介紹中國與日本文化的特展。比夏也積極與美國本土博物館合作，舉辦巡迴展。例如，2003年芝加哥費爾德博物館的「巧克力」巡迴展、2004年舉辦由福蘭克林機構科學博物館、明尼蘇達科學博物館提供的巡迴展等。國內博物館應加強與各個本土館的相互合作，促進彼此的學術與研究領域交流。

比夏博物館不僅積極與美國本土博物館合作，也致力與亞洲國家的博物館建立長期的合作關係，而其整合研究、典藏、展示、教育的國際合作策略，深具意義，成效良好，應是各個博物館未來籌畫國際交換展或拓展國外合作管道的最佳選擇對象。比夏博物館擁有舉世知名的珍藏，且藏品與本館的自然史、史前文化、南島文化等極具關聯性，相當值得本館與其進行國際交換展事宜。

此次為本館特展而赴比夏博物館的國際間博物館的合作計畫，由於特展規劃期程十分倉促，籌備時間不到一年，因此壓縮各項工作，此種狀況不僅出現在本館，也同樣出現在夏威夷。特展借展標本點交工作短短僅有三天時程，緊迫的時程令比夏博物館在處理文物狀況方面較為簡略，一方面必須完成所有器物的選件、狀況報告、借出前的清理與修護工作、包裝設計安排等，另一方面亦須處理其他館務工作與接待來訪客人。由於比夏博物館典藏庫房屬管制空間，沒有該館人員在旁陪同，館外人員無法進入與停留，因此本館人員即使較早抵達夏威夷，卻仍無法提早進行文物狀況檢視工作，配合比夏博物館工作時間，點交與包裝工作集中在起運前三日，在不到24小時的工作時間內，必須全部檢查完144件借展文物，並完成工作記錄，對本館人員而言，實屬沉重負擔。本館人員在進行點交時必須相對謹慎，以避免歸

還時雙方對文物狀況有所爭議。針對此點，建議日後本館辦理相關國際交換展事宜時，應先提早規劃，在經費與人力時間允許範圍內，盡可能參予借展單位的選件工作，儘早得知文物狀況與雙方差異與需求，對於展品固定件規劃也能有充分掌握。

三、其他

本次參訪期間，適逢該館科學探索中心開幕，由許多志工參與活動，負責闖關遊戲。會員受邀參加開幕活動，提供參加晚宴、開幕典禮等特殊待遇，並以不同顏色標籤標示會員身分。博物館應逐步建立國內博物館會員制度，並訂定訓練計畫，使得志工與會員制度臻於完備。

博物館應重視博物館的形象包裝與觀光行銷，比夏博物館成功的使博物館與觀光旅遊相結合，在市區各飯店的旅遊中心可索取比夏的折頁，觀光巴士也定時在途中設定比夏博物館站點，列為套裝行程的一站。國內博物館也應朝向形象包裝與觀光行銷方面努力。