

# 釋析十七世紀荷蘭據臺時期的 環境探索與自然資源利用\*

曾華璧\*\*

## 摘要

十七世紀荷蘭殖民臺灣，在東印度公司領導下，其據臺的目的是為了在全球的商業網絡中建立東亞貿易的中繼站，以求與中、日兩國貿易。本文將荷蘭在臺時期，劃分為在澎湖（1622-1624）的前奏曲和進佔福爾摩沙（1624-1662）等兩個階段，利用《熱蘭遮城日誌》與《巴達維亞城日記》為研究的基本資料，以鹿、黃金與糖業為例，分析荷蘭東印度公司據臺時期的環境探索、管理與資源利用政策。

本文研究顯示，荷蘭人所有作為無法擺脫重商主義的目標驅使。荷蘭人在臺殖民過程中，一方面非常仰賴大明中國人在農業與商業發展上的協助，顯示漢人是荷人在臺殖民的重要輔助角色，另一方面卻又批判中國人的環境資源利用觀，此舉並非意味荷人重視環境保育，因為商貿利益是其殖民政策的深層結構。由於荷據時期大員是全球商貿體系中的要港之一，加上船隻與商業進行的頻繁程度，使福爾摩沙成為一個東亞地區物種交流的場域。

要之，荷蘭人雖然促進了臺灣地區與外界的貿易、生態交流與糖業發展，但荷蘭與中國人對梅花鹿的獵捕政策和行為，最終是造成該物種走上大量減少的最重要因素之一，故藉由中國人之助，荷蘭人在殖民臺灣時期，是臺灣生態物種與自然資源的實質剝削者。

關鍵詞：荷蘭、福爾摩沙、生態、環境史、十七世紀

---

\* 感謝協助本文資料蒐集的專兼任助理：吳憶雯、林永崇、陳漢璋、郭嫻妤與吳挺誌。本文初稿以〈十七世紀荷蘭殖民臺灣時期帝國流離中的環境探索〉為題，在 2009 年 10 月 16 至 17 日，由國立交通大學人文與社會科學研究中心「流離、家園與認同研究社群」主辦的「流離、家園與認同工作坊」上宣讀；感謝翁佳音教授的評論。本文以荷蘭人在臺的環境探查和資源利用為研究主題。感謝兩位匿名審查人的詳細指正與提供寶貴意見。

\*\* 國立交通大學特聘教授／通識教育中心暨人文社會學系合聘教授  
來稿日期：2010 年 8 月 11 日；通過刊登：2010 年 11 月 22 日。

- 一、前言
  - 二、第一階段：佔據與探索澎湖時期（1622-1624）
  - 三、第二階段：殖民福爾摩沙時期（1624-1662）
  - 四、荷蘭人在福爾摩沙的政治與環境治理
  - 五、結論
- 

## 一、前言

臺灣地處東亞太平洋海濱之邊，<sup>1</sup> 卻又位居東亞各國來往的輻輳要津，在地理空間上無法避開，也無法被漠視。那麼「臺灣」在近代東西文化交流史上，它的地理與自然資源狀態究竟是如何被看待與被利用？

自十六世紀起，全球邁入海洋時代，基於經濟原因，人群移動更加活化。其中，以殖民主人型態進駐臺灣者——如荷蘭人、西班牙人等，都是跨洲移動的「旅者」，但在臺灣的停留時間，不超過半個世紀。大約在十七世紀，臺灣出現「非本島居民」的文字紀錄。陳第〈東番記〉首開記載之先，另有一群西方旅者從他們本身的利益、需求與興趣出發，探索臺灣的自然與社會環境，例如荷蘭殖民者向他們在巴達維亞的「聯合東印度公司」長官，定期書寫了詳細的報告——《巴達維亞城日記》（*Dagh register gehouden int Casteel Batavia*，以下簡稱《巴城日記》）與《熱蘭遮城日誌》（*De Dagregisters van het Kasteel Zeelandia, Taiwan 1629-1662*，以下簡稱《熱城日誌》）；來臺的傳教士們也描述了臺灣社會的狀況，例如《荷據下的福爾摩沙》。

人類與自然環境之間的故事內容多樣豐富，例如：河流是人類文明孕育的搖籃；火耕是草木燃燒為灰燼後變成可利用地肥的耕種模式；天然礦物好似上

---

<sup>1</sup> 本文所指「福爾摩沙」一詞，主要係指荷蘭屬東印度公司所治理的地區。惟本文進行回顧與論述，或部分著作直稱此地理範疇為「臺灣」時，則逕稱之為「臺灣」。

天賦予的財富，既可做為裝飾品（如黃金、瑪瑙），也可成為能源（如煤）或是金融貨幣的基準（如黃金、白銀）等等，這些無一不是流傳長遠的歷史陳跡與現實。有鑑於「人類對待自然環境的態度與作為」是環境史研究的一個主題，<sup>2</sup>而「臺灣」做為一個自然地理與人文社會的空間，在各種不同移動者與來訪者的凝視下，被觀照的內涵究竟如何？在時間與立場的差異上，又有怎樣的變化？這些實質歷程又代表怎樣的環境史變遷意義？故本文嘗試以荷蘭人對臺灣的環境探索與資源利用為研究主軸，探討荷蘭人據臺時期的環境作為及其與臺灣自然資源間的關係，並詮釋其環境利用與管理在荷蘭人十七世紀海洋商業貿易網絡的建構上，所呈現的角色、地位與作用。

近年來，荷蘭檔案的中譯資料之出版，日愈蓬勃，這些文獻使得我們在研究上，獲益甚多。<sup>3</sup>過去荷據時期研究者的成績，也讓我們能夠對此一時期的歷史梗概，獲得較為完整的理解。在此基礎上，本文所依據的史料，主要以江樹生翻譯的《熱城日誌》為主要的文獻。當時擔任福爾摩沙的長官者，除了隨時要以書信跟上級聯絡，還必須每半年書寫報告，並加上福爾摩沙會議決議錄的鈔本，一併回報給荷蘭的聯合東印度公司，因此《熱城日誌》成為研究荷據臺灣時期最為重要的第一手史料；該文獻目前的中譯本已經發行三大巨冊，涵蓋的時間暫時止於1655年。<sup>4</sup>從內容上，我們可以查閱到它記述了荷蘭人在臺灣的地理環境踏查、自然資源和人文的探索、傳教活動、行政管理、地方議會、每日船隻往來、貨物明細以及天氣變化的紀錄等資料，這對瞭解當時荷蘭人如何運用福爾摩沙的資

---

<sup>2</sup> 環境史研究領域於1970年代中期之後，正式成立於美國學界，主要是反思工業革命的宰制型價值典範對自然環境的破壞，因而在歷史學界中，興起一股探討人與自然環境關係的研究領域。有關自然環境的變遷、人類的政治與經濟作為對環境的衝擊、環境信仰與價值觀的內涵等，都是研究的課題。「環境史領域」的興起與相關課題之討論，請參見曾華壁，〈論環境史研究的源起、意義與迷思：以美國的論著為例之探討〉，《臺大歷史學報》23（1999年6月），頁411-444。該文後收於曾華壁，《人與環境：臺灣現代環境史論》（臺北：正中書局，2001），頁2-46。

<sup>3</sup> 本文為尊重荷文翻譯的專業性，故原則是逐字照引資料，並儘量將之列為獨立引文，以區隔譯文與正文的書寫。本文認為翻譯資料的出現，有利於更多學界人士參與荷蘭在臺時期的研究，但在研究過程中，從不同的專書及研究者的成果中，感受到荷文原文史料和各種中譯史料之間，出現語文轉譯的落差，由於這些差異涉及史實考證、語言文化與詞義表達等因素，實非本文作者能力所及。本文無法直接使用荷蘭原文，行文時難免缺憾，在此特別說明，也感謝本領域專家的指正。

<sup>4</sup> 《熱蘭遮城日誌》是巴達維亞總督顧恩（Jan Pietersz Coen）令1629年接任福爾摩沙長官的普特曼斯（Hans Putmans），開始仿照巴達維亞城書寫日誌的作法而完成的史料。請參見江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》（臺南：臺南市政府，2000）。

源，以及他們與中國人、福爾摩沙原住民的互動關係，有著一定程度的貢獻。<sup>5</sup>

本研究輔以荷蘭殖民時期福爾摩沙長官、傳教士、荷蘭東印度公司等日記、書信、公文等史料，如村上直次郎日譯、郭輝中譯的《巴城日記》、<sup>6</sup> 程紹剛譯註的《荷蘭人在福爾摩莎》、<sup>7</sup> 江樹生等人譯註的《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（1）》等重要的官方一手史料，<sup>8</sup> 除了翻譯的史料外，曹永和、<sup>9</sup> 翁佳音、<sup>10</sup> 江樹生、<sup>11</sup> 康培德、<sup>12</sup> 林偉盛、<sup>13</sup> 鄭維中與中國大陸學者楊彥杰，<sup>14</sup> 以及比利時學者韓家寶<sup>15</sup> 等人之著作，也都是本研究的參考文獻。

<sup>5</sup> 此一時期的研究資料對「中國人」與「漢人」之使用，相互交雜，本文使用時，以此兩詞相等互通。

<sup>6</sup> 東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》（臺北：臺灣省文獻委員會，1970），第一、二冊。〔按：村上直次郎註、中村孝志校註，《バタビヤ城日誌》日譯版共三冊〕。

<sup>7</sup> 程紹剛譯註，《荷蘭人在福爾摩莎》（臺北：聯經出版事業股份有限公司，2000）。〔按：本書係翻譯《東印度事務報告》中有關福爾摩沙的史料。〕

<sup>8</sup> 江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（I）1622-1626》（臺北：南天書局，2007）。

<sup>9</sup> 曹永和，《臺灣早期歷史研究》（臺北：聯經出版事業股份有限公司，1979）；曹永和，《臺灣早期歷史研究續集》（臺北：聯經出版事業股份有限公司，2000）。兩本論文集收錄多篇十七世紀臺灣史研究著述，為瞭解荷據時期歷史提供豐富史料與論點。曹永和探討荷蘭人鎮壓小琉球島民（荷蘭人稱之Lamey或Gouden Leeuws Eyland，《熱蘭遮城日誌》也翻譯為金獅島）的血淚史，參見曹永和、包樂史合譯，〈金獅島的地方與形勢簡述〉，譯文見曹永和、包樂史，〈小琉球原住民的消失：重拾失落臺灣歷史之一頁〉，收於潘英海、詹素娟主編，《平埔族研究論文集》（臺北：中央研究院臺灣史研究所籌備處，1995），頁434-437。

<sup>10</sup> 翁佳音的論著甚多，其最近期的著作是《荷蘭時代臺灣史的連續性問題》（臺北：稻鄉出版社，2008）。

<sup>11</sup> 江樹生，〈梅花鹿與臺灣早期歷史關係之研究〉，收於內政部營建署墾丁國家公園管理處主辦，《臺灣梅花鹿復育之研究73年度報告》（屏東：墾丁國家公園管理處，1985），頁3-62；江樹生，〈梅花鹿與臺灣早期歷史關係之研究（續）〉，收於內政部營建署墾丁國家公園管理處主辦，《臺灣梅花鹿復育之研究74年度報告》（屏東：墾丁國家公園管理處，1987），頁2-24。〔按：因為屬於延續性的研究成果，故分別收錄在兩個年度的報告中，但文章是接續書寫。〕以及再福立（Kees Zandvlet）著、江樹生譯，《十七世紀荷蘭人繪製的臺灣老地圖》（臺北：漢聲雜誌社，1997），上、下冊。

<sup>12</sup> 康培德，《臺灣原住民史·政策篇：荷西明鄭時期》（南投：國史館臺灣文獻館，2005）。

<sup>13</sup> 林偉盛，〈荷據時期東印度公司在臺灣的貿易（1622-1662）〉（臺北：國立臺灣大學歷史學研究所博士論文，1998）。除博士論文外，另有多篇與貿易有關之會議論文，參見林偉盛，〈荷蘭貿易與中國海商（1635-1662）〉，《國立政治大學歷史學報》17（2000年6月），頁1-45。和教會有關之譯文如林偉盛譯，〈荷據時期教會工作史料選譯〉，《臺灣文獻》48: 1（1997年3月），頁221-242等；另翻譯最早來臺的荷蘭艦隊司令官雷理生（Cornelis Reijersen）的日誌，請參見林偉盛譯，〈雷理生司令官日誌（1622年）〉，《臺灣文獻》54: 3（2003年9月），頁139-187。

<sup>14</sup> 楊彥杰，《荷據時代臺灣史》（臺北：聯經出版事業股份有限公司，2000）。本書是根據《巴達維亞城日記》的資料撰述而成。鄭維中則除個人研究外，也翻譯歐陽泰（Tonio Andrade）英文原著的《福爾摩沙如何變成臺灣府？》（臺北：遠流出版事業股份有限公司，2007）。

<sup>15</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係（1625-1640）〉，《漢學研究》18: 1（2000年6月），頁129-152。

荷蘭人在「臺灣」的統治階段，<sup>16</sup> 可以簡單的分成兩大時期：第一階段是 1622 至 1624 年荷人入據澎湖的時期，是前進福爾摩沙的前奏曲，第二階段則是入臺之後的 1624 至 1662 年。在後段入臺的歷史分期中，1635 年有重要的意義，因為這一年是荷蘭人從中國引進許多物種到臺灣種植栽培的時期；且 1636 至 1640 年荷蘭人核發捕鹿證，致使捕鹿數量大增，稍後他們警覺數量變少，曾經禁止捕鹿一年，以期休養生息，故研究上認為在 1635 年之後，荷人在臺貿易開始平穩發展。

本文的討論，就是依據上述的二個階段進行。十七世紀荷蘭在東亞地區的發展策略，是以找尋（或拓展）其在東亞地區對中國與日本貿易的商業據點為目的。因此，1621 年荷人在巴達維亞建立貿易中心之後，荷軍曾經試圖攻略葡萄牙人所據之澳門，但沒有成功，於是在 1622 年，轉而佔領澎湖。但卻在進佔之後，發覺澎湖地理條件有其限制性，以及該地實際上受中國管轄，所以荷蘭人又在 1624 年，轉進至大員，並在當地開始設置城堡，揭開了荷蘭在「福爾摩沙」正式統治的史頁，直到明鄭驅逐荷人離臺的 1662 年止。

由此觀之，其前進澳門失敗後而轉向入駐澎湖，是荷蘭聯合東印度公司為拓展東亞貿易的整體策略之一，可視為殖民臺灣的「前奏曲」。雖然一般研究都稱荷蘭人在臺時期為 1624 至 1662 年，但本文在前述的基準點上，主張以 1622 至 1662 為期四十年，做為一個完整的研究時間之範疇。<sup>17</sup> 在此四十年的期間，擔任荷蘭在東亞貿易中繼站澎湖和臺灣的領導人（包括司令官職位者），共有 13 任，其任期與長官名冊內容，請見文後附錄。<sup>18</sup>

<sup>16</sup> 楊彥杰把荷蘭據臺時期分成五大階段：(1) 1624-1634 年：荷據福爾摩沙初期的矛盾與全面衝突時期；(2) 1635-1640 年：以大員為基地發展轉口貿易與各項事業初步展開時期；(3) 1635-1640 年：以大員為基地發展轉口貿易與各項事業初步展開時期；(4) 1641-1650 年：大力經營臺灣與全面加強殖民統治時期；(5) 1651-1662 年：荷蘭人統治福爾摩沙的危機與失敗時期。參見楊彥杰，《荷據時代臺灣史》，頁 312-314。

<sup>17</sup> 林偉盛的博士論文也持有相同的論點，參見林偉盛，〈荷據時代東印度公司在臺灣的貿易（1622-1662）〉，頁 11。

<sup>18</sup> 附錄表列 13 位荷屬東印度公司福爾摩沙長官之名冊，目的是提供各長官的任期時序，並將主要參考文獻所使用的各種中譯名，加以蒐集與整理，提供背景參考，並無統一中譯名稱之意圖。

## 二、第一階段：佔據與探索澎湖時期（1622-1624）

荷人在東亞地區尋找經貿據點，以便與中國和日本進行商業交易，是該國十七世紀的重要國家大事。荷人籌組的東印度公司在發展策略上，最初嘗試以澳門為基地，但受限於葡萄牙人之阻礙而失敗，之後，也曾經想以福建漳州為據點，同樣也沒有成功，因而轉以澎湖為目標。

1621年11月荷蘭人在印尼爪哇新造的城鎮竣工，將該城取名為「巴達維亞」。<sup>19</sup> 由於荷屬東印度公司在東北亞的貿易，和葡、西、英等國有競爭關係，因此為了求取有利地位，他們亟思尋求另一個適當的中繼站。1622年荷蘭船隻由艦隊司令雷理生（Cornelis Reijersen Schoonhoffman）領導，展開尋找之旅。

根據雷氏的日誌，該船隊在6月29日抵達澎湖；7月10日，派快船維多利亞先發，前往澎湖島海灣，視察適合停靠的地點；11日起帆前往該灣，約正午與夾板船 Zierickzee 停於八呎深的適宜停泊處，「立刻用小船（schuyt）划向該小廟，在那裡看到3個中國人看守小廟。在同處看到山羊、豬數頭與4頭牛，說在島的北側居住一些漁夫。」<sup>20</sup> 雷氏在1622年7月13日與澎湖的交涉會談中，曾被問到為何要帶這麼多船來時，他回答說：「為了尋求和中國貿易，同時尋求一可以定居的適當地方。」<sup>21</sup> 證明了「找尋通商基地」是荷蘭人在東亞地區非常主要的行動基調。

檢視艦隊司令雷理生從佔領澎湖之後對總督顧恩（Jan Pieterszoon Coen）所寫的報告書內容，也證明了荷蘭人確實是以尋找商貿據點為目的。荷蘭人在初抵澎湖時，對該地的優點溢於言表，例如雷氏在1622年9月12日的報告上說：澎湖可以做為向中國通商的基地；他還形容該地有良好的條件可以「換補船殼」，且「土地肥沃，可以種植，也很適合畜牧」。<sup>22</sup> 同年11月22日的書函中，雷氏仍向長官報告：澎湖島嶼非常肥沃，但他也提及，在北風季節時，當地經常「北

<sup>19</sup> 東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》，第一冊，頁4。

<sup>20</sup> 林偉盛譯，〈雷理生司令官日誌（1622年）〉，頁169。林註解：該廟為現澎湖媽宮廟。〔按：即指現在澎湖馬公天后宮，位於今澎湖縣馬公市中央里正義街19號。〕

<sup>21</sup> 林偉盛譯，〈雷理生司令官日誌（1622年）〉，頁170。

<sup>22</sup> 江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（I）1622-1626》，頁6。

風猛吹，氣溫嚴寒，以致樹木無法長大起來」；<sup>23</sup> 隨後他的報告提及：澎湖的水質不佳，疾病多（如痢疾、水腫等），雨季時病情更為嚴重，土地貧瘠，導致駐紮的士兵、牧師和探訪傳道者，都請求解職離去。<sup>24</sup> 不過雷氏在另一封報告書中，則提到有一個比澎湖更適合的地方，<sup>25</sup> 甚至提到了「淡水（Tamswi）」，說這是一個不屬於中國之領土的島嶼，該島名字是淡水，而且他在信中把該地的緯度標示出來，並說該地有黃金、有「豐豐富富」的糧食，有「可泊船的良好港灣」。<sup>26</sup>

在前進東亞的過程中，荷蘭人初抵澎湖時想像該地的「美好與合適性」，但實際經驗後，則真實感受到無法在澎湖繼續發展的困境。之所以有困境，原因之一是政治因素，因為澎湖屬於中國的司法管轄之地，而另一個真實、且不可改變的狀況，就是澎湖本身「不良」的物質與地理環境。雷氏所呈送上級長官的報告，說明了住在澎湖的荷蘭水手們強烈表達想要返回巴達維亞的心願，雷氏的報告說：

也請您閣下注意將期滿卸職的人的事情，因為大部分的水手都任期屆滿了。經常都很難把他們繼續留在此地。他們有很多人表示【願意】不領薪水航回巴達維亞，說此地不屬於基督徒居住的地方，因為沒有錢可奉獻給神，理由是他們的薪水都拿去買衣服禦寒以及買魚【佐餐】了。<sup>27</sup>

1624年2月20日，雷氏曾向巴達維亞總督抱怨：

……中國人根本不准我們在澎湖通商交易，雖然那裡只是一塊貧瘠的土地，因經常有強風吹刮，草木都很難生長。而且只有鹹水，沒有淡水，旱季時，水又更少，就像現在這樣，我們在這城堡旁的水井裡幾乎汲不到水了，必須用小船去其他地方取水。如果旱季還要繼續兩個月，我們就必須派大船或快艇去汲取淡水了，所以此地經常都是困難重重的。<sup>28</sup>

<sup>23</sup> 江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（I）1622-1626》，頁24。

<sup>24</sup> 江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（I）1622-1626》，頁38。

<sup>25</sup> 江樹生的註解認為「這個地方」是指「臺灣島的臺南大員、打狗及淡水港」。參見江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（I）1622-1626》，頁16之註12。

<sup>26</sup> 江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（I）1622-1626》，頁21。

<sup>27</sup> 江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（I）1622-1626》，頁80-81。

<sup>28</sup> 江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（I）1622-1626》，頁94。

由於在東亞貿易據點發展的情勢不順利，故當時荷蘭人傾向思考：只要中國願意進行貿易，那麼「放棄澎湖」是一個可以同意的選項。1624年8月18日在澎湖舉行的荷蘭議會上，基於四個考量，使荷蘭人正式決議退出澎湖。他們向巴達維亞報告此一決議，說明考量的原因是：第一、荷蘭的兵力無論是戰爭或防守，都不具備優勢；第二、放棄澎湖是取得與中國貿易的先決條件；第三、在補給功能方面，澎湖貧瘠，不如臺灣土地肥美，且臺灣具有可以阻止日本與中國人貿易的優點；第四如果中國人失去他們對貿易的承諾時，荷蘭應該可以很快的以武力重新佔領澎湖。<sup>29</sup> 由於先前荷蘭人已經透過不同的管道，對福爾摩沙的資訊稍有接觸，故在決議撤出澎湖之後，「轉進臺灣」就成為下一個實踐的政策目標了。

### 三、第二階段：殖民福爾摩沙時期（1624-1662）

進佔福爾摩沙之後，荷蘭人先行建立管理的行政中樞，管理所居住市鎮的公共衛生，且為了啟動自然資源的探查而製作地圖。福爾摩沙的住民除了原住民外，還有中國人與日本人等，荷蘭殖民者和他們之間，於是展開了征服、利用、合作與對立等複雜的關係。

#### （一）地圖繪製

荷人在澎湖時期，就不斷的得到訊息，<sup>30</sup> 知道另有一個更適合他們的地方；等到他們佔有大員、興建熱蘭遮城之後，對福爾摩沙的自然資源更是充滿興趣。當時荷蘭人對「從熱蘭遮城向內陸延伸的腹地」的地景印象是：

這個地方和那整片的土地都非常肥沃，自然環境也非常好，有著無數的野生動物，就像：鹿、山羊、【野】豬，以及【野】雞（fesanten）、【野】兔等等。這上述地方的周邊附近，還有一個相當大的內陸水域【湖泊】，那

<sup>29</sup> 參見林偉盛，〈荷據時期東印度公司在臺灣的貿易（1622-1662）〉，頁39。

<sup>30</sup> 荷蘭人以實地走訪、觀察並詢問當地人的方式，調查「臺灣」的地理和人文狀況，做為是否可將福爾摩沙當作經營之基地與是否有可供利用的資源之參考。尋找福爾摩沙的轉折，並非本文重點，故省略之。詳細內容請參見江樹生譯，〈蕭壠城記〉，《臺灣風物》35:4（1985年12月），頁80-87。

裡面有很多魚，而且到處有清澈美麗的河流。此外，這地方周圍又有魚產非常豐富的海。<sup>31</sup>

基於這種理解，荷屬東印度公司當然無法忽略福爾摩沙的自然資源。荷蘭人為了確實掌握資源的概況，於是著手「地理調查與地圖繪製」工作。1630年4月6日，高級舵手 Jan Gerrebrantse Blacq 曾經帶領兩艘戎克船出發，<sup>32</sup> 目的就是：

要去確實調查從大員向北直到 16 至 20 哩處的這福爾摩沙島的海岸，以及澎湖最北邊到最南邊的諸島，並探測這些地方的水深，要把這些地方的淺灘、沙洲、明礁、暗礁、海灣、河流等等測繪成圖，使人知其形勢，以後得以更安全，無危險地航行。<sup>33</sup>

同年5月9日 Blacq 又出發，目的是去調查大員以南直到〔下〕淡水的福爾摩沙島海岸以及金獅島，<sup>34</sup> 於13日搭戎克船新港號返程回來。他報告說：

上述島嶼，在繞航該島所能看到的情形是，充滿樹木，土地肥沃。在那裡看見兩個人，也看見很多地方有煙升上來，但沒有看見船隻，只看見居民用來捕魚的兩條竹筏。在該島嶼的西北方，距離陸地約半個步槍射程的地方，水深有 26 噶。<sup>35</sup>

1641年舵手 Simon Cornelissen Clos 也曾環航福爾摩沙全島，奉命偵查所有的沿岸港灣，把偵查結果畫進地圖。<sup>36</sup> 這些行為，是荷蘭對殖民地所進行的環境探索的一部分，至今我們可以在十七世紀荷蘭繪製留下的地圖，<sup>37</sup> 觀察到當時臺灣的地景狀況，而荷蘭人沿著東海岸的探險行動，甚至是征伐土著的過程，也增

<sup>31</sup> 錄自宋克寄給總督卡本提耳的信函，見江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集（1）1622-1626》，頁162。

<sup>32</sup> 江樹生之譯註指出，Blacq 是荷蘭 Akersloot 人，在臺擔任高級舵手多年，是臺灣地圖的重要繪製者。江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》（臺南：臺南市政府，2000），第一冊：1629-1641，頁24-25。

<sup>33</sup> 按江樹生之譯註，此地是 Gouden Leeuwseylant，又稱 Lamey，即小琉球，在屏東縣東港鎮南方。

<sup>34</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁27。

<sup>35</sup> 時間可能是 1641 年的五月中，請見江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》（臺南：臺南市政府，2002），第二冊：1641-1648，頁7。

<sup>36</sup> 請參見冉福立（Kees Zandvlet）著、江樹生譯，《十七世紀荷蘭人繪製的臺灣老地圖》，上、下冊。

長了他們對臺灣的地理知識，<sup>38</sup> 成為達成荷蘭從事海外經濟與貿易目的所仰賴的基礎。

## （二）行政中樞的規劃與公共環境管理

大員雖是港灣，但水淺、暗礁分布，泥沙堆積成淺灘沙洲，海岸線和周圍水道往往隨著漲潮、退潮而有所不同。十七世紀初，荷蘭人由澎湖轉至大員建立根據地後，修築了今日臺灣的國家一級古蹟「安平古堡」。當時，荷蘭人先從一座名為「奧倫治城」(Oranje)的小型防禦工事築起，至1624年底才開始建造沙洲上的碉堡與小城堡，包括海堡(Reduit Zeeburch)、熱蘭遮城(Fort Zeelandia)、熱蘭遮市(Stad Zeelandia)等街鎮，並在1627年將奧倫治城更名為「熱蘭遮城」(Zeelandia Fort)。城堡為當時的行政中心，而在其外圍規劃一個聚落，就是「熱蘭遮市鎮」(或稱大員市鎮)。荷蘭人在臺南規劃的市鎮，可說是臺灣最早的都市計畫。城內屬荷蘭東印度公司職員居住，而中國人則居住於熱蘭遮市。<sup>39</sup> 不過，由於這些城堡都位於沙洲之上，淡水及許多民生物資均須由福爾摩沙本島供應。荷蘭人在1625年考量熱蘭遮市外來的中國人和日本人居住環境的趨向飽和，以及為了便利向內陸腹地取得更多的天然資源，即積極規劃沙洲對岸的陸地，成為一座容納人口眾多的城市。這個城市取名普羅岷西亞(Provintia)，是為了紀念荷蘭七省的聯合；而在城內「設置公司的商館，並讓願意歸順尊貴的荷蘭聯省政府的人在那裡居住」。<sup>40</sup> 無論是熱蘭遮市或普羅岷西亞的規劃，那裡居住的主角是中國人、日本人和歸順荷蘭的福爾摩沙居民，而不是以荷蘭人為考量。

荷據時期的大員市鎮街上居住著中國人，為使市鎮繁榮，荷蘭人曾多次鼓勵士兵與中國人交易，但交易都限制在城堡以外的地方進行。1634年4月27日福爾摩沙長官普特曼斯(Hans Putmans)與議會決議，為要防止因太靠近城堡買賣中國貨物所可能引起的各種意外事故，又為了要方便士兵與中國人，決定要在那劃定地區的附近建造幾個小房子，讓所有的中國人及其他住在大員城鎮內的居民，帶他們的貨物及食物到那裡出售；又決議「為要在中國人面前維持我們荷蘭

<sup>38</sup> 參見江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，原作者 Leonard Blusse 之序文。

<sup>39</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係(1625-1640)〉，頁134。

<sup>40</sup> 江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集(1) 1622-1626》，頁162。

人的尊貴顯要，儘量防止因醉酒在市鎮所可能造成的各種麻煩問題甚至意外事故發生，決定要設置四個界樁……所有工匠、士兵、水手，未得商館的上席商務員或這城堡的隊長的許可，不得擅自走出該地區，如發覺有違令者，將處以鞭打（gestroppelacoort）三次的處罰……。」<sup>41</sup> 由此可見，荷蘭人是以建立行政中樞城堡的權威性、維護城堡周圍的安全，以及避免交易往來的意外事件，做為他們的市鎮規畫與管理目標。

除了行政中樞系統之外，荷蘭人對居所環境、公共衛生與自然資源的管理也有著墨。在十七世紀的歐洲大陸，荷蘭是一個新興國家，其都市街道的規劃整齊且乾淨，<sup>42</sup> 因此這種對都市樣貌的認知，自然而然影響了荷蘭人在臺灣殖民時的規劃以及管理市鎮的想法。基本上，荷蘭人認為臺灣住民的住處既小且難看。<sup>43</sup> 從他們對豬隻養殖的管理，可以窺見荷蘭人對福爾摩沙居住環境所持的公共衛生政策之端倪。先是 1639 年 8 月 13 日，荷蘭人曾下令要求居住在市鎮裡的中國人遷移豬舍：

那些直到現在養在他們房屋後面的豬，因為造成極大的臭氣和污穢，必須於八天內拆除豬舍，把他們所有的豬移往第一漁場附近飼養，違者均將按照告示處罰。<sup>44</sup>

1643 年 3 月 30 日又有公告：

任何人都不得在熱蘭遮市鎮裡或其附近養豬，必須帶到第一漁場的界樁南邊飼養，違者，沒收豬以外，還是罰款 25 里爾。<sup>45</sup>

除了居住環境的規劃之外，荷蘭人日常生活中所需的薪柴，必須依賴內陸或南北海陸的運輸。荷蘭人建造熱蘭遮城的初期，原住民向福爾摩沙的內陸砍伐材木以供應荷蘭使用；不過，到了 1630 年代，荷蘭人發現生態問題日益嚴重，因為：

<sup>41</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 160-161。

<sup>42</sup> Joel Kotkin 著、謝佩玟譯，《城市的歷史》（臺北：左岸文化事業公司，2006），頁 117-119。

<sup>43</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 232。

<sup>44</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 447。

<sup>45</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁 65。

中國人經常在森林裡很徹底地砍伐所有的樹木，不分幼齡或老年的樹，全都砍伐，如此下去，不久，公司將不但缺乏木材，也將缺乏火柴了。<sup>46</sup>

於是荷蘭人豎立界樁、限制砍伐，由於「中國人還是毫無區分地砍伐樹木」，因此荷蘭人除了制訂命令之外，還派出稽查人員視察砍柴界樁的狀況，希望能夠減緩赤崁東南方及其附近森林地的消失。<sup>47</sup>

### （三）自然資源的管理、探查與開發政策：獵鹿政策、黃金與糖業

本文考量自然資源的項目繁多，且受限於研究篇幅關係，無法全面涵蓋，故有關荷蘭人殖民臺灣時期利用自然資源的部分，聚焦在「鹿、黃金、糖（甘蔗）」等三項目的分析，恰好落在「動物、礦產、植物」各一。

#### 1. 獵鹿政策

十七世紀外來者觀察臺灣時，「眾多的鹿」奔逐於臺灣原野地的景象，被認為是最明顯的地景特色之一，由於福爾摩沙鹿的數量繁多，因而也就成為一種可供交易的資源。根據 1624 年《巴城日記》記載：「（蕭壠）鹿多而彼等盛加射殺，肉及皮，使其乾燥，中國人以廉價收買或以他物交換」，<sup>48</sup> 所以在「鹿」的交易種類上，不但有鹿皮，還有鹿肉，鹿肉是兼具供給原住民食用以及外銷等兩種目的的貨品。當時，鹿皮可銷往日本，供給日本武士做為刀鞘裝飾的材料，可食用的鹿肉則受到中國人喜愛。荷蘭人聽聞福爾摩沙每年可以出產約 20 萬張鹿皮、大批鹿脯、魚和其他食物，以及大量的優質水果時，就認為福爾摩沙是一個既可繼續與中國人交易，也可令他們滿意的商貿地點。<sup>49</sup>

荷蘭對獵鹿的管理政策，大致可以分成「核發證照狩獵的開放政策」、「禁用陷阱繩套捕鹿的管理政策」、「禁止原住民越社捕鹿的規範」等三大階段：

<sup>46</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 54。

<sup>47</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁 55、70。

<sup>48</sup> 1624 年 2 月記載，參見東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》，第一冊，頁 33。

<sup>49</sup> 程紹剛譯註，《荷蘭人在福爾摩沙》，頁 49。

### (1) 核發證照狩獵的開放政策：1630-1640

由於荷蘭人知道中國人會逕行蒐購鹿皮運往日本銷售，所以為了維護自身的利益，必須思考管制法。荷屬東印度公司曾經為了壟斷鹿皮交易市場，在 1634 年規定中國人只能向他們賣鹿皮，結果導致走私猖獗，荷蘭東印度公司的利益反而受損，因此 1636 年初，荷蘭人與原住民締結合約，同時推行捕鹿許可證制度，記錄獵者姓名、獵場位置、狩獵期間，以杜絕走私。荷蘭人之所以採用這個措施，是因為出售許可證可以獲取現金，而且又能保證出口到日本市場的穩定性。1637 年荷屬東印度公司開放鹿品交易市場，規定中國商人必須付鹿皮、鹿肉的什一稅，獵鹿許可證上的紀錄也有防止逃稅的功能。<sup>50</sup> 這項「獵鹿執照稅」是交由教會負責管理徵收，公司的用意是希望能夠開發新的收入來源，以便支用牧師與原住民教會的經費。<sup>51</sup> 當時「二林」是荷蘭人在取得北部的控制權前，重要的鹿皮來源地，所以在這個階段期間，為了確保可以得到二林穩定的鹿皮供應，發行通行證與許可、以及締約等方式，都成為荷蘭人採行的規範法則。<sup>52</sup>

### (2) 禁用陷阱繩套捕鹿的管理政策：1640 至 1650 年

荷蘭人在 1636 年發行捕鹿的執照之後，僅僅兩年後的 1638 年，獵鹿數量就高達 15 萬 1,400 隻。<sup>53</sup> 1636 至 1640 年是獵鹿證照制度最為盛行的階段，<sup>54</sup> 當時，負責管理的牧師尤紐斯 (Robertus Junius) 有一篇自 1638 年 10 月到 1639 年 5 月出售捕鹿證的報告，記載了中國人捕鹿的組織、規模、日期、獵區和捕鹿情況，是現存最早關於臺灣捕鹿最完備的檔案。<sup>55</sup> 由於荷蘭開放捕獵三年以來，大規模獵鹿的結果造成鹿隻迅速減少，終於引起荷蘭當局的關切，認為如果這樣持續下去，未來可能用雙倍的時間都無法恢復鹿群數量；因此，尤紐斯牧師建議停發捕鹿執照。1640 年 12 月 6 日的福爾摩沙會議做出決議：禁用陷阱、繩套獵鹿一年，

<sup>50</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係 (1625-1640)〉，頁 142-143。

<sup>51</sup> 翁佳音，〈荷蘭時代臺灣史的連續性問題〉，第四章——西洋遺產：地方會議、贖社與王田，頁 88-89。

<sup>52</sup> 江樹生譯註，〈熱蘭遮城日誌〉第一冊：1629-1641，頁 289。

<sup>53</sup> 包樂史 (Leonard Blussé) 著，莊國土、程紹剛譯，〈中荷交往史 (1601-1999)〉 (北京：路口店出版社，1989)，頁 54。

<sup>54</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係 (1625-1640)〉，頁 143。

<sup>55</sup> 江樹生，〈梅花鹿與臺灣早期歷史關係之研究〉，頁 43-45。尤紐斯出售捕鹿證的報告原文，見甘為霖 (William Campbell) 英譯、李雄揮漢譯，〈尤羅伯賣狩獵執照的收入〉，〈荷據下的福爾摩沙〉 (臺北：前衛出版社，2003)，頁 248-250。

就是希望能夠避免中國人危害原住民生計；<sup>56</sup> 因此在福爾摩沙會議決議之後，福爾摩沙長官約翰·范得堡（Johan van der Burch）正式貼出告示，明令禁止採用陷阱等方式來獵捕鹿隻，等於宣告第一階段的開放狩獵政策結束。

1641年，新任福爾摩沙長官特勞牛斯（Paulus Traudenius）在呈給總督的信函中，也提及因為過去三年積極打獵，使得鹿的數量大為減少，所以決定再次實施禁止使用陷阱捕獵的規範。荷蘭人之所以改變政策，轉趨管制，主要是因為發現鹿群減少之後，會危害到鹿皮生意，並且認為導致鹿群銳減的禍首，是中國人大量地使用陷阱捕捉之故，且中國人使用棍子擊打鹿隻，會使血沾污在鹿皮之上，這樣就會影響銷售日本時的價格。荷蘭人也發現中國人甚至連懷孕的母鹿都加以獵捕，於是福爾摩沙長官首先下令，廢除所有的陷阱許可，只允許用圈套捕鹿，希望能夠因此減緩鹿隻銳減的速度。<sup>57</sup>

對於中國人來說，禁止使用陷阱捕鹿的政策等於切斷了一項他們倚賴的重要經濟物資來源。於是中國人不斷地請求福爾摩沙長官，重新核准他們捕鹿的權利，並且承諾不使用陷阱，只使用圈繩捕鹿。終於在1641年底，當時的長官特勞牛斯為了可以徵收出口的什一稅，而應允了這項請求。<sup>58</sup> 然而，不同以往的是，已不再全是由教會牧師來負責徵收相關費用及稅金。因獵鹿涉及龐大利益，教會想要擺脫這些世俗政務。1642年東印度公司改變政策，舉行第一次的「贖社」。「贖社」係東印度公司將番社劃定區域，公開招標，讓漢人貿易商承包各區番社的「買賣交易」，然後從中抽取稅金。這等於是一種特有執照的壟斷買賣，番人只能向獲得承包權的特定商人進行交易，並且不得越區。這項稅收既可增加公司收入，又可以支付牧師、傳道和學校老師的薪水，以及地方議會的開銷。然而，漢人以低價商品交易原住民市價極高的鹿皮，轉賣給公司或是自行出口獲取極高利潤。<sup>59</sup> 在這種制度之下，荷蘭人不但有稅賦可以增加收入，還可以進一步達到壟斷鹿皮交易市場的目的。

<sup>56</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁473；亦可參見《巴達維亞城日記》1640年12月6日的記載。

<sup>57</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁431、447。

<sup>58</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁12；東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》，第二冊，頁153。

<sup>59</sup> 翁佳音，《荷蘭時代臺灣史的連續性問題》，第四章——西洋遺產：地方會議、贖社與王田，頁88-90。

不過，對中國人重新開放在不使用陷阱方式下可以進行捕鹿的命令後，並沒有改善鹿隻減少的惡況，於是又決定修正策略，亦即縮短可以捕鹿的時間。1644年底，福爾摩沙會議決議：開放捕鹿的時間為每年的11月中到翌年的2月底。<sup>60</sup> 同年11月捕鹿季開放時，荷蘭當局還派遣了政務員西撒爾（Cornelis Caesar），帶領1位下士和12位士兵隨行，目的就是為了監督與改進福爾摩沙北區的獵鹿情形，並規定在北區打獵要繳納1又1/4里爾，南區因為捕獲數不多，只要繳納1里爾的稅額。<sup>61</sup> 然而到了1645年春天，福爾摩沙的鹿群減少的情況，依然沒有緩和，荷蘭官方乃將每年核發的捕鹿許可證，由400張減為365張，並且計劃未來採用每兩年禁止捕鹿一年的政策；<sup>62</sup> 1646年秋，荷蘭當局開始全面禁止中國人獵鹿，不過這一年預計還可以實質收到的鹿皮，高達5萬張。<sup>63</sup> 政策上禁止中國人捕獵之後，福爾摩沙的捕鹿「規定」，便轉向針對原住民。<sup>64</sup>

### （3）禁止原住民越社捕鹿的規範：1650年之後

1651年原住民之間對於獵場的使用，發生嚴重的糾紛，於是荷蘭人針對原住民訂定捕鹿的規範，亦即為原住民各社劃定獵場，且禁止越社捕獵。<sup>65</sup> 同年，荷蘭當局禁止在福爾摩沙全島埋設繩套和網羅捕鹿，不過效果並不彰顯。然而中國人土地拓墾的結果，直接影響野獸棲息，也間接的導致了獵場縮減，影響部分原住民的生計。若加上中國賤商居間壓榨，就使得原住民的生活更為雪上加霜。在1654年福爾摩沙會議上，荷蘭當局便措辭嚴厲的指責那些使用繩套獵捕的人，認為這樣會讓原住民的生活貧窮化：

有些卑鄙懶惰的人用這方法貪求齷齪的利益，甚至使得別人空無所獲，他們濫捕的情況嚴重到，不但觸犯了公正的打獵，也勢將造成必須靠此獵物維生的原住民，這些我們善良的屬民，變成貧窮破產的後果。<sup>66</sup>

<sup>60</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁370。

<sup>61</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁375-376。

<sup>62</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁380。

<sup>63</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁601。

<sup>64</sup> 江樹生，〈梅花鹿與臺灣早期歷史關係之研究〉，頁58。

<sup>65</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》（臺南：臺南市政府，2003），第三冊：1648-1655，頁181、303-304。

<sup>66</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁417-418。

在這一次所發布的公告中，福爾摩沙議會使用了荷蘭文、中文與福爾摩沙語文，並用比以前更嚴厲的處罰，禁止使用捕獸陷阱。<sup>67</sup> 1654 年秋天，蕭壠社原住民曾向荷蘭當局抱怨，他們看到在住所附近的地區，有許多捕獸繩套，此一況狀也讓麻豆人誤以為這是荷蘭當局准許蕭壠人設置捕獸陷阱。為了探查此事，隊長 Thomas Pedel 奉福爾摩沙長官之令，帶領一小隊士兵前往笨港巡視，結果竟讓他們逮捕了 16 位使用捕獸陷阱獵鹿的中國人，更在野地上找到了 550 具埋設好的捕獸陷阱。之後，調查隊溯 Catsu 溪而上，又發現幾起中國人以陷阱違法捕鹿的行為，也發現派駐該地的牧師，可能是違法的共犯。<sup>68</sup>

整體觀之，荷蘭當局在管理福爾摩沙鹿隻獵捕和貿易的措施上，具有兩面性，亦即：在政策上，一方面開放中國人自由獵捕的權利，但又無法有效的禁止中國人濫捕；另一方面則限制了原本以捕鹿為生的原住民打獵的機會，使得原住民被迫要從事更多的農耕活動以維生，甚至到後來還必須用請求的方式，請荷蘭當局讓他們可以恢復獵食活動。特別是當時發生了非常嚴重的蝗災，稻作歉收，所以蕭壠社人懇求福爾摩沙的荷蘭當局，允許他們全社可以總動員外出打獵。<sup>69</sup> 1655 年，虎尾壠的人也向地方官 Frederick Schedel 等人，請求放寬打獵規定，從每兩個月打獵一次，增加為每月可打獵一次，以便得以謀生；不過這些請求最後都遭到拒絕。<sup>70</sup> 而且同年秋天，塔樓社、阿猴社和大木連社的長老們，也曾經請求准許他們在獵場裡埋設捕獸陷阱，以便可以使用鹿肉來交易米，以利維生，因為他們已經遭逢連續四年作物歉收，而蝗災更使他們深受飢餓之苦。<sup>71</sup>

荷蘭人對獵鹿政策考量的基礎，是為了維護鹿隻數量，以利貿易，且傾向防制中國人濫捕，但在執行上，卻無法兼顧以鹿為生的原住民權益。從 1639 年荷蘭人發現福爾摩沙鹿隻銳減，並採取禁止過度捕獵的規定之後，至 1646 年完全禁止中國人捕鹿為止，總計長達七年。過程中所採取的禁止手段，約有三個階段：第一階段，禁用陷阱捕鹿；第二階段，限制可捕鹿的時間；第三階段，完全禁止中國人捕鹿。這個政策的限制對象都是中國人，但顯然成效不彰。荷蘭人的禁獵

<sup>67</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁 417-418。

<sup>68</sup> 請見 1654.09.03 及 1654.09.07 的記載：江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁 397、401。

<sup>69</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁 417-418。

<sup>70</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁 442。

<sup>71</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁 561。

措施其實都屬於軟性的、公告式的勸阻，即便後來設立了打獵稅，但這稅賦比起捕鹿可以獲得的利潤，只不過是九牛一毛，更何況荷蘭雖然減發獵鹿許可證，但也僅僅減少 35 張而已。最後縱使全面性禁止中國人捕鹿，荷蘭當局依然還是可以仰賴原住民捕獵的貨源，維持鹿皮生意。

總言之，荷蘭當局的禁捕措施一直未見成效，主因在於沒有實質上縮減對於鹿皮的需求。此外，早在荷蘭據臺之前，臺灣已是中日走私貿易的會合點；荷蘭據臺之後，又為了保住其在日本的貿易權益，因此雖極不願意日本人成為貿易上的競爭者，卻又無法禁止日本人來臺貿易。於是，荷蘭人轉而限制在臺漢人不能與日人交易鹿皮，企圖壟斷鹿皮出口的市場。<sup>72</sup> 加上前述贖社制度的存在與運作下，更加證明荷蘭人的獵鹿政策係以商業利益為重。<sup>73</sup>

## 2. 黃金探查

臺灣的礦產豐富，其中黃金為貴金屬，最具價值，因此黃金一直受到各方勢力的重視與追逐。荷蘭人對「黃金」的探查行為，顯示荷人對貿易商品掌握的靈敏度甚高。雖然最終荷人在臺灣未曾找到金礦，也沒有正式的開採與生產，但是他們從貿易貨品的需求與供應的角度上，知道中國人喜愛黃金，而做為與中國貿易的轉運站之臺灣，如果能夠尋找到金礦，那麼荷蘭人與中國進行商業目的的功能，將能夠更為強盛，因此黃金自然成為追求與中國貿易的一項可以利用的資源工具了。

荷蘭人於 1620 年代到達臺灣之後，就注意到「中國黃金」。巴達維亞總督顧恩曾經在信上提及，荷蘭托運的中國金，在澳門與銀比值是 1 比 8，在日本及其

<sup>72</sup> 曹永和，〈荷據時期臺灣開發史略〉，《臺灣早期歷史研究》，頁 57。

<sup>73</sup> 梅花鹿群的消失並非是在荷蘭時期，因為漢人入臺之後，開墾闢地的結果，影響鹿隻棲息地，其影響自然不容輕忽。黃叔瓚曾謂：「山無虎，故鹿最繁。昔年近山皆為土番鹿場；今則漢人墾種，極目良田，遂多於內山捕獵。角尾單弱，絕不似關東之濯濯。角百對，只可煎膠二十餘觔。鹿雖多，街市求一鬻不得。冬春時，社番截成方塊，重可觔餘，皆用鹽漬運致府治；色黑味變，不堪下箸；而值亦不輕。」請參見黃叔瓚，《臺海使槎錄》（臺北：臺灣銀行經濟研究室，臺灣文獻叢刊〔以下簡稱「文叢」〕第 4 種，1957；1736 年原刊），卷三亦敬筆談，頁 65。Albrecht Herport 在 1659 至 1668 年於東印度服務的旅行回憶錄中，記載「鹿都強壯肥胖，每年被中國人及臺灣土人打死的和活捉的不計其數。他們把鹿肉醃起來，在陽光中曬乾，滿船地運到中國沿海去，鹿皮則運到日本去製成皮貨。（1660 年）」，請參見 Albrecht Herport 著、周學普譯，〈臺灣旅行記〉，收於周學普譯、臺灣銀行經濟研究室編，《臺灣經濟史·三集》（臺北：臺灣銀行經濟研究室，文叢第 34 種，1956），頁 125。這些資料說明梅花鹿的滅絕並非單一因素，而本文主要論述荷人在貿易需求下，對臺灣梅花鹿資源利用的狀況。

他全印度為 1 比 13，若在中國能夠取得黃金數十萬，則可以與日本及其他地方交易銀。西班牙人對荷蘭人經營金銀貿易的企圖甚有認識，曾說：若荷蘭人此事成功，將絹、金及其他物品，由中國送到日本及歐洲貿易的話，他們每年可得到比香料貿易價值更高的貨品。<sup>74</sup>

荷蘭人對「臺灣黃金」追求的熱切，表現在「資訊探詢」與「實際行動」兩方面。有關黃金是否真的存在的課題，其消息都是來自「傳聞」。1636 年 3 月，荷蘭人因為西班牙人的作為，開始蠢蠢欲動，並在文書紀錄中強調臺灣的原住民都認為有黃金的存在，記載說：

除了雞籠和淡水以外，西班牙人還打算要在第三地方駐紮，（根據一個少年人說）那個地方稱為蛤仔難（Covolán，即 Cavalang，今稱宜蘭，福爾摩沙東北部的一個城市），位於雞籠東邊，前些時候已經派兩個神父和 40 個西班牙人去那裡，為要在那裡建造一個城堡，因為在那附近的原住民有黃金，有黃金這事，不僅中國人，連原住民，特別是瑯嶠（Lonc-kjauw，今屏東縣恆春）的原住民，都強調是真實的。<sup>75</sup>

基本上，荷蘭人不放棄任何可以得知黃金詳細資訊的機會，所以他們無論是對日本人、原住民、甚至是從西班牙領地逃出來的黑人們所提供的訊息，都表現出極高的關注，一定會詳加訊問，內容包括前往產金地的途徑，以及有關該地區各種環境狀況。

這種「聞金」的熱切心態，顯現在每一次的規劃與派遣的行動中。荷蘭人有時是透過對中國人、日本人的探聽，知道黃金可能是從河裡取得，有時則說：

要去用各種可能的方法，秘密地向當地的居民，或如果可能，也向其他地方的居民打聽，前往我們已經聽聞很久，也希望會有的金礦的門路；同時，如果可能，要去跟我們陸續聽到金礦所在地的蛤仔難接壤為鄰的卑南人締和。<sup>76</sup>

<sup>74</sup> 林偉盛，〈荷據時代東印度公司在臺灣的貿易（1622-1662）〉，頁 69。

<sup>75</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 226。

<sup>76</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 286。

在此同時，瑯嶠人則向荷蘭人表示自願提供武力，參與征伐，他們有 960 個戰士，並安排荷蘭人和瑯嶠人全軍進入敵人腹地的行軍事宜，因為瑯嶠人很想要對敵開戰。<sup>77</sup> 至於有幾個和黃金傳聞十分密切的村社，如三貂角社、哆囉滿等村社，則宛如荷蘭人眼中的「麻煩製造者」(trouble-maker)，這讓荷蘭人表面上有了出發「征討」的理由，然則暗地裡藉此進行黃金的探查，恐怕才是他們真正的商業利益與目的，因為根據紀錄所載，「那些出征的人同時奉命去偵查金礦的存在情形」，<sup>78</sup> 所以「出征尋金」的大舉動員，成為荷蘭殖民帝國在臺時期的特別任務。以下特舉荷蘭人在福爾摩沙的兩次探金行動，用以說明他們對「黃金商品」的重視。

### (1) 第一次的黃金出征之旅：1642 年

根據《巴城日記》的記載，1642 年 1 月 11 日，荷蘭人除了留守適當人數的衛兵之外，由長官杜拉第紐斯 (Paulus Traudenius) 率領一支為數 353 人的隊伍，其中荷蘭人 225 人，中國人 110 人，爪哇及廣南人 18 人，並以大小引港船、帆船高達號及中國帆船二艘，開出臺窩灣 (大員安平)，前往瑯嶠及臺灣東海岸。這次出征的目的是「為了發現傳聞之金礦」，並處罰他馬拉高 (Tammalacauw，即「大巴六九」，為今日臺東縣卑南鄉泰安村) 的殺人兇手。<sup>79</sup> 荷蘭長官杜拉第紐斯對這次的出征所抱持的目的，主要就是希望能夠抵達金礦的所在地，而且如果有機會的話，也希望能夠發現其他的金礦。紀錄上說，這支隊伍：

……曾在高山上平地之蘇布拉村〔按：Tsiporan，即泗波瀾／秀孤密／秀姑巒，在今花蓮縣豐濱鄉港口村〕見有紅色而有光輝之土造，鐵匠舖，又見鐵床 (以床石造成) 上有黃金跡象，乃對該舖及其他鐵匠舖詢問，其是否知道此礦物及其用法，而彼等不知對於金礦或類似礦土之加工方法，唯知打鐵製造刀斧而已。但其手鐲、耳環及其他裝飾品，係與附近各村同樣得自達其利土番，彼等一年一度携此前來交換皮張云。

<sup>77</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 290。

<sup>78</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁 378。

<sup>79</sup> 東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》，第二冊，頁 370。杜拉第紐斯 (Traudenius) 又譯為特勞牛斯，見江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁 4-15。

到處發見上列物品及有光輝之石頭，欲蒐集而熔化之以分開金屬與土質，因無熟練技工，故裝盒送來本地。<sup>80</sup>

他們除了在盒中裝「土」之外，還裝了「土番」從山野中挖掘出來的水晶與項環二個（一個是金與銅混合者，一個是純銅），所以他們推測臺灣不僅有金而已，應該有紅銅與黃銅。為了進行調查，出征隊伍還特別派遣四名荷蘭人（另有泗波瀾人與馬大安人）等，<sup>81</sup> 令他們學習土話，以便能夠達成發現金礦的目的。<sup>82</sup>

1644年4月的《巴城日記》上記載著：「關於哆羅滿（Tarraboangh）及其金礦，長官經加以充分考慮，結果判斷此事急時有損無益，相信將能發現可以到達此地之便利道路。今多數村落，已逐漸歸順公司，是故彼等早晚終會歸服，我等需要暫時忍耐。」<sup>83</sup> 由此可知，荷蘭人對於金礦雖然志在必得，但在這次的行動之後，則暫時採取了「戒急用忍」策略。

## （2）第二次的黃金出征之旅：1645-1646年

本質上，荷蘭當局對黃金的追求念茲在茲，因而總想籌劃一次更有成效的黃金探勘之旅。1645年黃金探查之旅，規劃時間將近一年，紀錄上明載：

要去哆囉滿探金之事……終於（因為受到幾件意外事故的阻礙）在今年〔按：1645年〕3月確定，這項探金活動將於今年12月進行，因為認為那時是最恰當的時機，並要將所需要的糧食、作戰的彈藥及其他需用品，事先於今年4月間從水路運去卑南。……要去哆囉滿探金的準備工作也天天在進行，以便軍隊能（遵照本月10日的決議）如期從此地出發。<sup>84</sup>

本次出征是由荷蘭長官派遣上席商務員西撒爾與 Nicasius de Hoohe，率領一支210個人的軍隊，經由東岸的卑南向北方前進。途中第一個被攻打의村莊是哆囉滿（該村只有70戶，估計有450人，其中壯丁90到100人）。由於上次已經

<sup>80</sup> 東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》，第二冊，頁374。

<sup>81</sup> 馬大安人即 Vatan，位於今日花蓮縣光復鄉。

<sup>82</sup> 東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》，第二冊，頁374-375。

<sup>83</sup> 東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》，第二冊，頁390。

<sup>84</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁488、492。

證實該村有黃金，荷蘭軍隊成功攻村後，立即以荷蘭聯合東印度公司之名要求村民以黃金納稅，但是那些哆囉滿社人經過很多困難才湊出一些品質低劣的黃金飾物，這使得該上席商務員大失所望。而且哆囉滿原住民也說，他們每年從該社附近的一條河流採集價值約 40 到 50 里爾的黃金，這個結果，似乎證明哆囉滿社的黃金並沒有原先想像的多。這支遠征軍基於要前往那些黃金採集的地區必須考慮山谷道路的困難、河水急流的危險以及強風暴雨等不確定的因素，西撒爾等人於是下結論說：「沒有任何徵候表示在哆囉滿附近有豐富的黃金存在」，<sup>85</sup> 探金的軍隊最後在 1646 年 1 月 16 日回到熱蘭遮城。這次的黃金之旅決定了「此後 10 年間的探金工作，一如過去 10 年的結果，只是徒然浪費公帑，迄 1662 年遭鄭成功擊敗而離臺為止，荷蘭人並無甚實質收穫」。<sup>86</sup>

上述兩次的黃金之旅雖然沒有荷蘭人預期的順利與豐收，但他們在出征的回程路上，是由東部海岸的卑南，經由陸路，翻山越嶺而回，這樣的路徑，等同於荷蘭人對福爾摩沙的一次地理探查之旅，也顯示當時遠征的軍官已經知道可以越過 Tacabul 山脈，從陸路回去大員，而所稱的 Tacabul 山脈，是指臺灣南部從西海岸橫越山區前往東海岸時，通行道路上必經的一個地名，有山脈和村社（指大龜文社）使用此名，推斷該地應在現今屏東縣來義鄉與臺東縣太麻里之間。<sup>87</sup>

### 3. 糖業發展

米、糖是臺灣物產的象徵，眾人皆知。十七世紀陳第的〈東番記〉中，曾經清楚的記錄臺灣當時的物產，云：

東番夷人不知所自始，居彭湖外洋海島中；……穀有大小豆、有胡麻，又有薏仁，食之已瘴癘；無麥。蔬有葱、有薑、有番薯、有蹲鴟，無他菜。菓有椰、有毛柿、有佛手柑、有甘蔗。……<sup>88</sup>

而《巴城日記》所記錄的物產資料，顯示：

<sup>85</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁 494。

<sup>86</sup> 蕭景文，《黃金之島：福爾摩沙追金記》（臺北：玉山社出版事業股份有限公司，2006），頁 28-29。

<sup>87</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁 14。

<sup>88</sup> 陳第，〈東番記〉，收於沈有容，《閩海贈言》（臺北：臺灣銀行經濟研究室，文叢第 56 種，1959；1629 年原刊），頁 24-26。

該地〔按：大員蕭壠〕多產有 siri〔按：荖葉〕、檳榔子、香蕉、檸檬、橘子、西瓜、匏瓜、甘蔗，及其他美味之鮮果，然而土番並不割取，不栽種椰樹，鹿多而彼等盛加射殺，肉及皮，使其乾燥，中國人以廉價收買或以他物交換。<sup>89</sup>

福爾摩沙雖然有本土自產的甘蔗品種，但荷蘭入主之後，考量經濟效益，認為必須從「原料」與種植甘蔗的技術著手，才能增加糖的商品利益和收成量，加上他們看中漢人有較高的栽培法，於是決定從福建越洋招募漢人來臺拓墾，並從華南地區引進竹蔗。<sup>90</sup>

中國人是在 1633 年把甘蔗運到大員種植，兩年之後已有 200 到 300 擔 (picol) 「黑糖」產出。1635 年 2 月荷蘭當局預估當年會有 300 名中國人種植甘蔗，且估計兩年後，大員一帶可生產 3,000 至 4,000 擔左右「黑糖」。<sup>91</sup> 當時荷蘭人對於甘蔗種植，採用鼓勵政策，認為這樣可以為公司賺取更多的利益，故 1635 年 2 月 1 至 3 日，福爾摩沙長官普特曼斯與議會決議：在赤嵌種植甘蔗及其他作物者，如果他們提出請求時，「可以給予金錢和牛隻的補助」，這個決議的目的，就是希望能使甘蔗等作物的栽種更加順利。<sup>92</sup>

「甘蔗」是中國農夫在福爾摩沙上首先種植，並且是最為成功的作物，荷蘭當局在 1636 年即宣稱，甘蔗和稻米的種植已經獲得成效。<sup>93</sup> 然而當時的甘蔗種植，仍有諸多尚待解決的問題，包括原住民的騷擾、缺少製糖師父與提煉精糖的工具、野生動物破壞蔗田、中國人私自食用甘蔗等等。<sup>94</sup> 由於「糖」是大員當時重要的出口商品，當然不能做為日常食品，因此 1639 年 8 月 13 日，荷蘭管理者曾經貼出告示，命令禁止人民食用赤嵌所種植的甘蔗，告示內容說：

<sup>89</sup> 1624 年 2 月記載，參見東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》，第一冊，頁 33。

<sup>90</sup> 潘富俊，〈撐起昔日經濟榮光的蔗糖〉，《福爾摩沙植物記》（臺北：遠流出版事業股份有限公司，2007），頁 102-103。

<sup>91</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係（1625-1640）〉，頁 140-141。根據作者的說法，因為白糖的經濟價值比黑糖高，故而他們試圖盡量從黑糖提煉出白糖。請見該文註解 58。本文以下所指之黑糖、褐色糖都是今日臺語所說的烏糖。

<sup>92</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 197。

<sup>93</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 261。

<sup>94</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係（1625-1640）〉，頁 140-141。

嚴格禁止所有在這政府管轄下的所有中國人，從今以後，不許再吃種植於赤崁的甘蔗，就像以前直到現在所吃的那樣，相反地，要把甘蔗製造成糖，交給公司，不得出售給別人。<sup>95</sup>

有一個值得注意的地方是，荷蘭東印度公司與中國人合作發展農業的模式，是建立在荷蘭當局和少數僑領的合作基礎之上。當時這些中國人擁有一塊土地及率領一群農民從事開墾，但必須按照荷蘭當局指示，種植若干數量的甘蔗與其他作物。荷蘭當局一方面制止原住民騷擾中國農民，一方面保證按照預定的價錢買下所種植的收成品。亦即，荷蘭東印度公司握有計畫、指導與控制整個農業的主導權。<sup>96</sup> 而且 1639 年荷蘭當局曾經指示 7 名中國地主：Jacoma, Simtocq, Sanloe, Cambingh, Lampack, Boijcko, Peco 等，<sup>97</sup> 種植共 26 萬 2,000 棵甘蔗（另外也種植：稻子、煙草、靛青、薑、茯苓等農作物），並且預估種植結果可以產出 1,600 至 2,000 擔的白糖。<sup>98</sup> 據《熱城日誌》1640 年 2 月記載：「甘蔗的種植，如所期待地進行，產量達 1,200 到 1,500 擔。白糖的製造尚未如意，因為缺少適當的工具。」<sup>99</sup>

當時製糖的器具包含蔗削、蔗鏟、蔗凳、蔗碾、抬床、榨斗、漆甕等；<sup>100</sup> 因為甘蔗汁在不同的製程下，會有不同的產製品，而且白糖、黑糖各自銷往不同的市場；在製糖的製程中所產生的各類糖水，如頭水、二水、三水，其用途各有不同，有些合煎成為糖膏，有些則用來釀酒。<sup>101</sup> 至 1640 年，福爾摩沙的甘蔗種植大有進展，預期將可收穫四千到五千擔白糖和褐色糖。<sup>102</sup> 1649 年約一、二月時，福爾摩沙長官與議會決議稍微提高糖價，以鼓勵中國人種植甘蔗。先前因為中國

<sup>95</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 447。

<sup>96</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係（1625-1640）〉，頁 141。

<sup>97</sup> 除此 7 人外，1635 年在東印度公司擔任漢商、通事的「林亨萬」、擔任公司高級職員的漢人頭人「蘇鳴崗」等人，也曾在赤崁一帶各自劃分二十甲土地從事種植蔗。參見翁佳音，〈地方議會、贖社與王田：臺灣近代初期史研究筆記（一）〉，《臺灣文獻》51: 3（2000 年 9 月），頁 270。而「亨萬」在翁佳音的另一篇文章中，顯見是海商 Hambuan，因此可知，帶領從事農作的漢人，可能數量更多。參見翁佳音，〈漢人網絡（二）：東亞—海商傳奇——亨萬（Hambuan）〉，《荷蘭時代臺灣史的連續性問題》，頁 181-205。

<sup>98</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係（1625-1640）〉，頁 141。

<sup>99</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 468。

<sup>100</sup> 製糖的器具，歸納自黃叔瓚，《臺海使槎錄》，卷三赤崁筆談，頁 57。

<sup>101</sup> 參見黃叔瓚，《臺海使槎錄》，卷三赤崁筆談，頁 56-57。

<sup>102</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 473。

大陸缺糧，導致糧食作物價格上漲，使得農人紛紛轉作稻米與其他糧食作物，但因荷蘭東印度公司看好糖在日本市場的價值，也認為可以趁中國無法供應日本糖的時機，將福爾摩沙的糖出口到日本，才會決議提高糖價。<sup>103</sup> 1654 年時，荷蘭當局認為福爾摩沙的種蔗製糖又重新活躍起來，<sup>104</sup> 顯然為鼓勵人民種蔗而提高糖價的政策有了成效。

福爾摩沙輸出的糖製品相當多樣，根據本文統計《熱城日誌》的記載，當時進出口的「糖」有（白）砂糖、白糖、黑糖、冰糖、薑糖、糖漿（水）等，其中「上等的白砂糖」是要運回荷蘭母國，因為白糖製作不易，故白砂糖是屬於價值比較高等的商品。資料也顯示，約在 1650 年代，大員地區大量且頻繁出口「糖水」至中國沿海地區。一般而言，固體糖一方面是商品，但在船運過程中，因其重量而被用來當做壓艙物。清代方志曾經記載：糖水用於建築工事時，「紅毛城：在安平鎮。紅毛時，於一鯤身頂築小城，又遶其麓而周築之為外城。城垣用糖水調灰疊磚，堅埒於石」，<sup>105</sup> 這表示以糖水加糯米汁，再搗混蠣灰砂，可以變成三合土建材。由此可見，荷蘭人在福爾摩沙的糖業發展，具有多元的經濟價值。

1697 年來臺採硫的郁永河曾云：「植蔗為糖，歲產五六十萬，商舶購之，以貿日本、呂宋諸國。又米、穀、麻、豆、鹿皮、鹿脯，運之四方者十餘萬。是臺灣一區，歲入賦七八十萬，自康熙癸亥削平以來，十五六年間，總計一千二三百萬。」<sup>106</sup> 相對而言，在其他農作物方面，中國人是在 1634 年開始在臺灣種植稻米，但是因為當時田地初闢未熟，也缺乏灌溉水利，所以種植並沒有成功；後來又遭逢蟲害、野生動物踩壞、野豬野鹿侵入等，都使得 1630 年代中國人在臺灣種稻的成果不佳。<sup>107</sup> 相較之下，臺灣糖業的肇始與興盛，若非荷蘭人的推動，則可能晚至數十年之後。<sup>108</sup>

<sup>103</sup> 議長 P. A. Overtwater 致總督 C. van der Lijn 與巴達維亞議會函，大員，1649 年 2 月 1 日。參見江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁 101。

<sup>104</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁 350。

<sup>105</sup> 劉良璧纂修，《重修福建臺灣府志》（臺北：臺灣銀行經濟研究室，文叢第 74 種，1961；1740 年原刊），頁 463。

<sup>106</sup> 郁永河，《裨海紀遊》（南投：臺灣省文獻委員會，1996），頁 31。

<sup>107</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係（1625-1640）〉，頁 141。

<sup>108</sup> 潘富俊，〈撐起昔日經濟榮光的蔗糖〉，《福爾摩沙植物記》，頁 103。

## 四、荷蘭人在福爾摩沙的政治與環境治理

### (一) 對福爾摩沙民的態度與管理方式

荷蘭人在最初尋求東亞貿易據點的發展上，是以武力強求通商的轉運站，不料反而引起中國人的反抗，並因此被視為「謀殺者、搶劫者、海盜」，<sup>109</sup> 最後他們只能選擇退出澎湖，轉向大員，定居在福爾摩沙。荷蘭人進入福爾摩沙之後，面對各種不同的原住民部落，其中「新港社」被認為對荷蘭人友善，而麻豆社則有敵意。不過，無論是哪一種態度，荷蘭人做為發展海外貿易的優勢者，都以一種「西方先進文化」的自傲，以及貶抑異文化與社會的態度，來對待臺灣的原住民，並以「野人」稱呼他們。這種低貶他文化者的心態，根植在其思想中，例如寫出：

由此〔按：喪禮的進行過程〕看來，福島人民是笨的、盲目的、荒謬的異端 (stupid, blind, and ridiculous heathen people)。<sup>110</sup>

荷蘭人也以原住民守護者的身分自居，例如甘為霖 (William Campbell, 1841-1921) 翻譯甘治士 (Georgius Candidus) 的荷文民族誌時，<sup>111</sup> 曾提及一則消息與一段他自己的回憶，這些都涉及了當時的民俗習慣，其內容是：

大約在 25 年前，英譯者聽到嘉義的一位漢人朋友說，正東方有個原住民部落，還執行一種嬰兒洗禮的儀式。這報告是如此詳細可信，使人不免要下結論：這是 220 年前傳教工作的真正殘留。<sup>112</sup>

<sup>109</sup> 這些身分的自我形容，是福爾摩沙島長官宋克的觀點，他主張如果長期使用這樣的政策，將永遠不能得到中國人的貿易。此外，根據葡萄牙的書信內容，葡人對荷蘭人有如下的評論：「所謂的荷蘭人者，性質陋固，乃內外皆不良之異國人，連本身國家亦無一定住所，專以海上掠奪與征服諸國殖民為存立條件……。」參見東印度公司原著、村上直次郎日譯、郭輝中譯，《巴達維亞城日記》(臺中：臺灣省文獻委員會，1990)，第三冊，頁 126。

<sup>110</sup> 甘為霖英譯、李雄揮漢譯，〈福爾摩沙概述〉，《荷據下的福爾摩沙》，頁 106。此段文字係節錄自 François Valentijn 所作的《新舊東印度誌》。

<sup>111</sup> 1627 年 6 月，第一位正式的教區牧師甘治士抵達福爾摩沙島。甘治士以其生活在新港社的經驗，寫下了《臺灣略記》(Discourse ende cort verhael van't eylant Formosa)。參見林昌華，〈荷蘭時期教會人物檔案(二)〉，《新使者》109 (2008 年 12 月)，頁 36。

<sup>112</sup> 甘為霖英譯、李雄揮漢譯，〈福爾摩沙概述〉，《荷據下的福爾摩沙》，頁 15 註 1。

甘為霖記得多年前一位土著老者曾對他說，當老者還是小孩時，村民若遭到饑荒或傳染病，就會在太陽下山時到土堆去，捶打胸部，遠看西方，好像在向「我們紅髮好友」祈求憐憫，趕快回來解救他們。<sup>113</sup>

荷蘭人在臺的殖民治理中，對待原住民的態度與手段並不仁厚，特別是攸關商業利益和統治者尊嚴維護的時候，更顯殘暴。例如征伐虎尾壠（Favorlang，或稱華武壠，村社在今雲林虎尾一帶）的兩次戰役，清楚揭露了這個殘酷的統治本質。事件的起因是當荷蘭的長官對中國人開放捕獵的證照後，因為虎尾壠人殺害中國獵人，因而於 1637 年 10 月 25 日，荷蘭的長官范得堡決定興兵討伐，至 11 月 1 日「凱旋歸來」。他們報告戰績時說，有「4,000 家房屋和米倉，以及栽種的檳榔和椰子樹被毀壞。」<sup>114</sup> 戰役最慘烈的應該是 10 月 29 日（星期四）當天，記載上說：「……在那村莊裡有 2,200 個房子，儲滿稻子和黍，都予以放火燒毀。華武壠是個很大的富裕的村莊，跟麻豆一樣大，據說約有 3,500 個居民。他們有 800 個武士投入這場戰鬥……。」<sup>115</sup> 荷蘭人當日從上午 11 點到下午約 4 點，忙著放火和破壞，而協助荷蘭人的一位新港社原住民，混入虎尾壠，跟虎尾壠人返回村莊。他事後向荷蘭人回報當時的過程，他說，他聽到：

男人、女人和小孩發出很大的唉豪〔按：嚎〕和悲慘的痛哭，因為看到他們的房子、稻子、大麥和其他東西都燒成灰燼了。<sup>116</sup>

類似的征伐情節並非獨一無二，因為在第二年（1638）年底，荷人又因中國捕鹿獵人受到攻擊而再度討伐虎尾壠人。范得堡在是年 11 月 30 日的報告書上說：

如果位於北邊和南邊與我們結盟的那些村莊看到，這種暴力並沒有遭遇應得的懲罰，則他們都會很輕易地遠離順服荷蘭政府的道路，最後會被這可惡的民族導致更惡劣的景況。<sup>117</sup>

<sup>113</sup> 甘為霖英譯、李雄揮漢譯，〈福爾摩莎概述〉，《荷據下的福爾摩莎》，頁 16 註 2。

<sup>114</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 353。

<sup>115</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 354。

<sup>116</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 355。

<sup>117</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 416。

本案的肇因，明顯是和商業利益的維護，有著相當密切的關係，證明荷蘭人對攸關貿易的事務絕不輕易放過，因為這是他們在福爾摩沙殖民的最大目的。

為了顯示征服者控制當地住民的權威，荷蘭人採用「親王旗與藤杖」的方式，來對順服者展現殖民統治的政治目的。<sup>118</sup> 傳教士以基督教信仰為神聖，希望透過傳教，改變原住民的信仰，以及「出草」、「獵首」等「惡習」。而且為了宣教與推行行政事務的需要，荷人曾經教導原住民使用羅馬拼音，他們選擇與荷蘭人關係良好的新港社原住民部落，做為最早進行宣教的對象。

新港不是最大的社，但因地利之便，臺灣最早的教會學校就成立於此地。這所教會學校由 1629 年來臺的尤紐斯牧師創立，教授基督教義、新港語讀寫和教理問答等。如此一來，原住民可以用羅馬字拼寫自己的語言，或以原住民語來拼寫聖經篇章，這是今日後人可以看到的《新港語馬太福音》之原因。<sup>119</sup> 當荷蘭人成為臺灣歷史的過客之後，西拉雅族仍然持續使用羅馬拼音文字來書寫，留存下來的文獻，包括他們和其本族人、或與漢人進行土地交易的契約、帳目表、村社公約等，這些資料就是所謂的「新港文書」。<sup>120</sup> 在統治的過程中，荷蘭人讓原住民放棄了原有的宗教信仰和部分風俗習慣，但較之以武力硬性的鎮壓，這種宣傳教義與教導文字的方式，其影響似乎更加深遠，特別是在文字書寫上，為臺灣留下了一批原住民的歷史檔案。

## （二）物種交流

在自然生態史的角度下，文明的接觸（encounter）向來是物種交流（包含疾病傳物）的前提。十五世紀地理大發現之後，遠洋航行將世界各地的文明連結起來，同時也促使了全球性的生態交換，美非大陸與歐亞大陸間的生態系統開始有

<sup>118</sup> 詳見康培德，〈親王旗與藤杖：殖民統治土著挪用〉，《臺灣史研究》13:2（1996年12月），頁33-55。親王旗即是代表荷蘭國旗的三色旗，色調與現行的荷蘭國旗不同。

<sup>119</sup> 吳國聖、翁佳音，〈新港文書研究：典契的解讀與格式〉，發表於臺南縣政府文化局主辦，「建構西拉雅：2005年臺南地區平埔族群學術研討會」，2005年12月17日。

<sup>120</sup> 新港文書一詞係臺北帝國大學村上直次郎教授於1930年代以前，歸納整理自己所蒐集的蕃語文書，發現其中有大部分為新港社民所有，因而將這些使用羅馬字的文獻稱為「新港文書」。事實上，以羅馬拼音的新港文，只有西拉雅族群使用。請參見吳國聖、翁佳音，〈新港文書研究：典契的解讀與格式〉。

了接觸，這種接觸被稱之為「哥倫布交流」(Columbian Exchange)。<sup>121</sup> 荷蘭在臺時，臺灣因為地理位置的特殊，處於這些遠洋大帆船的航線上，而使得各物種交流的可能性大增。歷經荷西兩國的殖民，臺灣也因此被納入了全球化的生態交流網絡之中。

綜合各項文獻記載，在荷蘭人入據大員之前，臺灣原住民栽種的物種包含了稻米、粟等糧食作物，以及葱、薑、芋、椰子、毛柿、佛手柑、甘蔗、檳榔、棕櫚、香蕉、橙、檸檬、藤瓜等蔬果作物，並畜養貓、狗、豬、雞等家畜。<sup>122</sup> 荷蘭人來臺之後，為求貿易利益與發展農業生產，而以糧食作物與經濟作物的栽培為主，亦即以稻米、蔗糖和藍靛為要，並由中國華南地區移植竹蔗入臺。由於荷蘭人往來東南亞海域，許多現今熟悉的蔬果草木如蓮霧、波羅蜜、芒果、番石榴、釋迦、蕃茄、辣椒、含羞草、仙人掌等等，都進入臺灣，其中「番石榴」(芭樂)是原產於中南美洲墨西哥和秘魯一帶。<sup>123</sup> 辣椒俗稱番薑，種出南洋。<sup>124</sup> 1708年《赤嵌集》記載：「羨子(俗稱蕃蒜，或作樣，其種云自佛國傳來)千章夏木布濃陰，望裏纍纍羨子林。莫當黃柑持抵鵲，來時佛國重如金。」<sup>125</sup> 羨子即是芒果。

荷蘭人之所以比西班牙人容易統治臺灣，是因為他們大量引進漢人墾殖。漢人早在十三、十四世紀就進入臺灣貿易，原漢交易在十六世紀逐漸擴張後，十七世紀時福建漢人更能掌握在臺的貿易形勢。貿易過程自然移入植物，栽種在臺江內海一帶。一份荷蘭人的早期報告提到漢人已經開始栽種某些他們的作物，如大的石榴(Chinese Apple)、橘子、香蕉、西瓜。不過所種都是生活所需，並非為了出口貿易需求。<sup>126</sup>

<sup>121</sup> J. R. McNeill and William McNeill 著，張俊盛、林翠芬譯，《文明之網：無國界的人類進化史》(臺北：書林出版公司，2007)，頁 223。

<sup>122</sup> 陳第，〈東番記〉，頁 24-27；甘治士(George Candidius)著，葉春榮譯，〈荷據初期的西拉雅平埔族〉，《臺灣風物》44: 3 (1994年9月)，頁 193-228；中村孝志著，吳密察、翁佳音、許賢瑤編，《荷蘭時代臺灣史研究》(臺北：稻鄉出版社，1997)，上卷：概說、產業，頁 43-49；康培德，〈十七世紀的西拉雅人生活〉，收於詹素娟、潘英海編，《平埔族群與臺灣歷史文化》(臺北：中央研究院臺灣史研究所籌備處，2001)，頁 1-30。

<sup>123</sup> 潘富俊，《福爾摩沙植物記》，頁 122-156。

<sup>124</sup> 連橫，《臺灣通史》(臺北：臺灣銀行經濟研究室，文叢第 128 種，1962；1921 年原刊)，頁 665。

<sup>125</sup> 孫元衡，《赤嵌集》(臺北：臺灣銀行經濟研究室，文叢第 10 種，1958；1708 年原刊)，頁 64。

<sup>126</sup> 歐陽泰著、鄭維中譯，《福爾摩沙如何變成臺灣府？》，頁 223-224。

為使農業生產更有效率，荷蘭人招來大批中國人進行農墾事業，而從事農墾所需的耕牛、種子及農家副業飼養的各種家畜，則多半是由中國人自中國沿海一帶輸入，例如從《熱城日誌》的記載，可以看到漢人大量從中國移入了牛、山羊、豬、雞、鴨、馬、驢子等家畜，以及西瓜、小麥、豆子、葱、落花生、芥菜種子、番薯苗、果樹苗等蔬果種苗。<sup>127</sup>

當荷蘭人初佔澎湖時，曾經致函荷蘭東印度公司，要求輸運牛隻入澎；在赤崁也經營畜牧業，並派公司員工專門管理，如 1639 年 8 月 10 日的《熱城日誌》即詳細記錄了「那裡有 415 頭牛，即：192 頭母牛 (koebeesten)、72 頭閹過的牛 (ossen)、12 頭公牛 (bullen)、139 頭小牛；22 隻綿羊，即：16 隻已經長成的，和 6 隻較小的綿羊。」<sup>128</sup> 牛隻部分用於出借給中國人做為耕作田地之用，但大多數仍是請漢人自行由中國輸入。由此可見，荷蘭人來臺之後，為了追求商業貿易利益而發展出來的農業活動，曾經從中國引進了諸多的動、植物物種。

十七世紀荷蘭人佔領臺灣，最大的考量兼及戰略性及商業性，其需求就是希望將臺灣建立為與中國、日本貿易的轉運站，並且將這條貿易線連結到世界的商業網絡中。<sup>129</sup> 本文為了驗證當時臺灣貿易船運的繁密情況，特別以行政中心大員港為基礎點，做了下圖一的船隻進出數量統計，發現在最高峰的 1637 年時，達到 1,311 船次，其餘的高峰年度也多有將近千次者。<sup>130</sup> 曹永和在討論明代臺灣漁業時，也曾做過船隻進出臺灣的統計，其分析指出約在 1637 年前後，自金門、廈門與烈嶼等地，每年約有 300 至 400 艘的船隻來到臺灣，漁人約 1 萬，輸往中國的水產粗估為 100 萬至 120 萬斤。當時的漁船性質多是半漁半商，<sup>131</sup> 由此可見，在臺灣（臺南）的進出口貿易，早在荷蘭時期就已經十分熱絡了。<sup>132</sup> 荷據時期船隻進出的頻繁，意味物種交流的可能機會增加。「荷蘭豆」是臺灣社會熟

<sup>127</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁 259、465、508、514、518、522、573、602-629、662、678；江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁 41、43。

<sup>128</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 446。

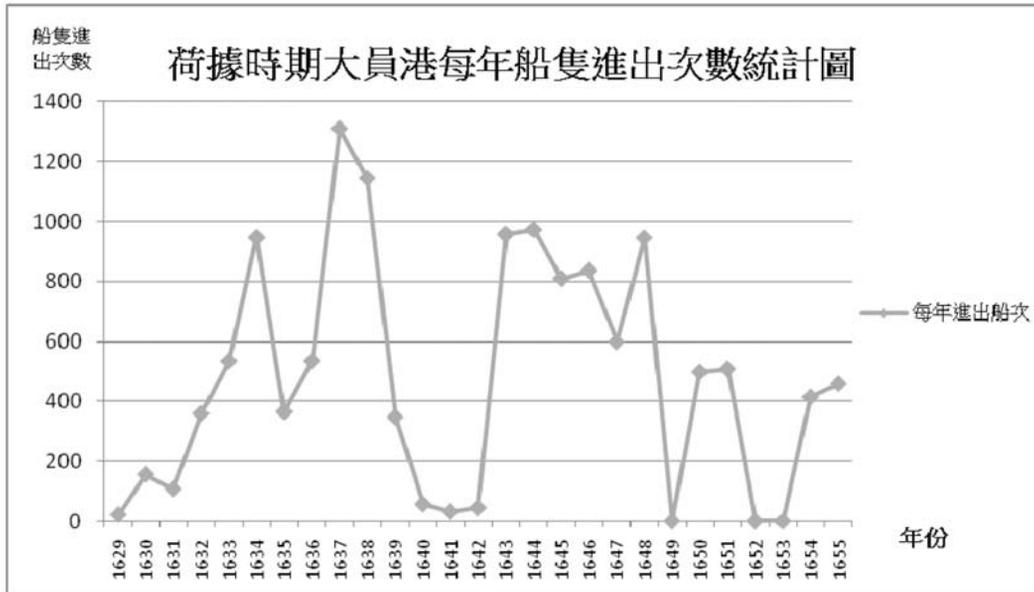
<sup>129</sup> 曹永和，〈十七世紀作為東亞轉運站的臺灣〉，《臺灣早期歷史研究續集》，頁 123。

<sup>130</sup> 本文係以《熱蘭遮城日記》第一冊至第三冊中，統計當中所記載之大員港進出的船隻數量。為便於統計，同一艘船進出各算一次，則計兩個船次，然後將該年度所有進出數據加總。主要目的是想藉之顯示大員港口船隻進出的繁絡。

<sup>131</sup> 曹永和，〈明代臺灣漁業誌略補說〉，《臺灣早期歷史研究》，頁 247、252。

<sup>132</sup> 在大明時期開放海禁的中國，其貿易網絡的繁密由福建海商建立與推展，藉此也可以想見福爾摩沙在當時整個貿易規模中的角色。參見歐陽泰著、鄭維中譯，《福爾摩沙如何變成臺灣府？》，頁 28-29。

知之豆科蔬菜，顯示物種交流是一個存在的事實。目前相關的研究尚且不足，有待未來更多的研究成果，來論說這種交流的詳細狀況。



圖一 大員港每年船隻進出次數統計圖

資料來源：江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一、二、三冊。

當荷蘭結束在臺殖民之後，透過文字描寫「福爾摩沙」，呈現出以「荷蘭人之眼」對臺灣的自然與社會之觀察，雖然部分內容有待斟酌，但確實對當時的物種與資源，做了一個具有歷史意義的回憶式記載。該文說：

……臺灣的氣候溫和，適於健康，有許多美觀的河流，雖然多山，而在山間有許多很大的平原，又在沿海有許多可耕種的土地，都很肥沃，出產大量的各種農產物和水果，非常美味；也出產肉桂和生薑；也有許多野獸，尤其多鹿，比得上任何其他國家中的產量。每年有許多滿船的醃的和乾的鹿肉運到中國去，鹿皮運到相距約 245 哩的日本去。臺灣也有野豬、野山羊、兔、家兔、野貓、guinea-fowls、鷓鴣、鳩、大鹿 (elk)；也有危險的及有毒的動物，例如獅子、大蛇等。至於在印度等地方常為禍患的老虎，在臺灣却沒有看到，或只有少數。

臺灣似乎也有許多金銀礦，也出產很多硫黃。硫黃往往引起地震，地震往往發生於某一地區中，會繼續到三星期之久，非常強烈，甚至於令人恐怕全島要被海吞下去似的。……他們〔按：臺灣人〕也種各種塊根植物，以代替麵包，設如沒有米，麵包或水果等食物，他們也能專吃那些植物而生活。他們也種生薑、甘蔗和西瓜，但以自己夠吃為止。……臺灣有一種酒，與西班牙酒和萊茵酒一般醇烈美味……<sup>133</sup>

這些紀錄，值得注意的是對「鹿」的記載，而部分地景與物產的描述，也符合事實。惟部分有關物種的紀錄，如「獅子」，則有待商榷與查考。

### （三）荷蘭人的資源利用觀兼及中國人角色

有些研究指出，荷據時期荷蘭人與「中國人」是一種共構殖民的關係，但本文分析資料，認為當時荷蘭人是統治者角色，中國人依附在荷蘭人之下，只是輔佐和附屬的位階，應該可以被認為是許多政策推行上的觸媒，如以「共構」稱之，顯示兩者間具有比較平等的關係，但這並不完全符合當時的政治與社會條件，而荷蘭人對中國人的倚賴的狀況，可以從兩位福爾摩沙長官的說詞上得到證明。荷蘭殖民巴達維亞的第一任長官顧恩曾經充滿著興趣的說：「沒有人比得上像中國人一樣，能對我們提供更好的服務了」。<sup>134</sup> 1649年 Cornelis van der Lijn 總督致臺灣長官歐沃特瓦特（Pieter Overtwater）函的看法，主張該公司與福爾摩沙的中國移民之間保持和諧的關係是非常重要的；他認為中國人是福爾摩沙島上唯一釀蜜的蜂種，沒有這些人，荷屬東印度公司是無法在此生存的。<sup>135</sup>

荷人對中國人擔任輔助的觸媒角色的立場上，既倚賴又批判，雖然認為必須對漢人抱持善意，但是公司士兵卻仍然對漢人執行嚴苛的臨檢盤查。<sup>136</sup> 在物種資源的利用上，荷蘭人的捕鹿與貿易政策，具體顯示這是相互倚賴之下，荷蘭與中國人共同編寫了福爾摩沙之梅花鹿的一曲悲歌與被殖民的原住民的哀樂。誠如

<sup>133</sup> C.E.S 著、周學普譯，〈被遺誤的臺灣〉，周學普譯、臺灣銀行經濟研究室編，《臺灣經濟史·三集》，頁 38。

<sup>134</sup> Robin Cohen, *Global Diasporas: An Introduction* (London: UCL Press, 1997), pp. 85-86.

<sup>135</sup> 歐陽泰著、鄭維中譯，《福爾摩沙如何變成臺灣府？》，頁 302。

<sup>136</sup> 〈長官 N. Verburch 致總督 C. van der Lijn 函〉，大員，1649 年 11 月 18 日。江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655，頁 102，補充資料。

韓家寶對臺灣當時鹿政問題的研究指出：「這是一個荷中合作經營的例子：荷蘭東印度公司賣捕鹿許可證獲得證照收入，鹿肉、鹿皮什一稅與外銷日本鹿皮的收益。中國獵人、商人也買賣各種鹿品給中國。最終的受害者卻是原住民，他們唯一的財產——鹿迅速減少，導致幾個部落面臨經濟困境。」<sup>137</sup> 十六至十七世紀，東南亞菲律賓、暹羅和臺灣的廣大鹿群，都為了供應日本市場的需求，瀕臨滅絕。荷蘭人於 1609 年東印度公司在日本平戶成立商館後，得以探知日本鹿皮市場的需求。荷蘭在佔據大員之前，已對臺灣鹿的捕獵、加工、食用與交易情形，有相當的瞭解。<sup>138</sup> 荷蘭人積極地想以臺灣鹿皮，在日本市場佔有一席之地，但卻因為企圖壟斷福爾摩沙貿易權而與日本方面關係緊張。雖然荷蘭方面並未忽視日本官方的幾次警告，但終至演變成濱田彌兵衛事件。<sup>139</sup> 這場中日荷三方商業競爭的歷史戲碼落幕，濱田彌兵衛事件牽涉的新港社原住民，卸下被操弄的角色，卻也預告了福爾摩沙原住民以及野生鹿群的悲歌。

在資源的開發與利用上，荷蘭人對中國人在貿易與農作上面的依賴是一個事實，但一樣也會對中國人擔負起保護其身家性命的責任，但另一方面，荷蘭人卻又不時對中國人使用環境資源的方式，持著負面的評價與批判，顯示出一種相互矛盾的態度。例如荷人對中國人伐木方式的評論，幾乎都是負面的，因為他們認為中國人經常在森林裡很徹底地砍伐所有不分幼齡或老年的樹木，<sup>140</sup> 而且在告示禁止之後，中國人還是依然故我地砍伐樹木，<sup>141</sup> 因此而對中國人批判。前述頒發禁伐甘蔗的禁令，適用的對象也是中國人。在獵鹿方面，荷蘭人認為鹿之所以會大量減少，正是因為中國人大量使用陷阱捕捉之故，他們更批判中國人使用棍子擊打鹿隻，導致鹿血沾染了鹿皮，使得在日本的銷售價格大跌。《熱城日誌》的記載顯示，中國人連懷孕的母鹿都加以獵捕，這或許就是荷蘭在福爾摩沙的長官於 1641 年頒令，禁止使用陷阱捕鹿的原因。當然荷蘭人曾經因為原住民虎尾壠人殺害中國獵鹿人，先後出兵大舉征伐之，其最根本的目的是為了維護貿易的利益；而中國人在這段殖民史上，則被荷蘭人認為是追求經濟利益與濫用資源者。

<sup>137</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係（1625-1640）〉，頁 143。

<sup>138</sup> 江樹生，〈梅花鹿與臺灣早期歷史關係之研究〉，頁 24、28。

<sup>139</sup> 韓家寶，〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係（1625-1640）〉，頁 131。

<sup>140</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641，頁 54。

<sup>141</sup> 江樹生譯註，《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648，頁 70。

## 五、結論

以荷蘭東印度公司為主的殖民勢力，統治福爾摩沙的時間不到半個世紀，共計有 13 位長官。荷蘭殖民者抱持西方文化優越的態度，做為治理的法則，當時荷蘭人企圖以福爾摩沙做為他們前進東亞地區貿易的中繼站，此時商業貿易來往頻繁，臺灣也因緣際會地進入荷蘭的貿易中心體系，負責中國黃金、生絲及日本白銀的交易轉運，不過荷蘭人也沒有忽略要善加利用臺灣的豐富資源。本文從荷蘭人對澎湖與福爾摩沙所進行的環境探查著手，特別針對「鹿、黃金、糖(甘蔗)」三項物產的利用加以分析。整體而言，物產的開發或利用，是以提升荷蘭海外商業貿易的利益為最高目的，因此透過經濟目的的運作，使得福爾摩沙和周邊地區的生物交流，趨向頻繁。<sup>142</sup> 以今日全球化理論中的「流動」與「網絡」概念為基礎，本文的研究顯示，荷蘭據臺時，透過商業行為，導致物種交流發生，使東亞地區與福爾摩沙具有類似 Alfred Crosby 所稱的「哥倫布交換」的型態，特別是運送物品交易的戎克船密集的進出東亞海域，說明了這個狀態存在的可能性，而福爾摩沙雖然比不上荷蘭東印度公司以南非與印尼為主的帝國網絡，<sup>143</sup> 但大員是當時全球體系重要的貿易據點之一，則是不能否認的事實。

荷蘭人在東亞臺灣的時期，必須要借助中國人來完成商貿的目的，例如農業墾拓與獵鹿事業，卻又對中國人的環境價值觀與作為多有批判，甚至在環境管理

<sup>142</sup> Alfred Crosby 對全球環境史的發展，曾經提出兩大重要理論：第一理論是探討 1492 年之後，因為哥倫布的西行之旅，使得商業貿易與物種間的頻繁交流，而影響了新舊大陸的社會與文化發展，此一生態交流也開啟了物種體系的全球化。此理論詳見 Alfred W. Crosby, *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492* (Westport, Connecticut: Greenwood, 1972), Crosby 將這個現象喻之為「哥倫布交換」(Columbian Exchange)。本書是啟發環境史研究注意物種交流的名著，可參見臺灣翻譯的三十年紀念版：Alfred W. Crosby 著、鄭明萱譯，《哥倫布大交換：1492 年以後的生物影響與文化衝擊》(臺北：貓頭鷹出版社，2008)。第二個理論則是「生態帝國主義」(Ecological Imperialism)，討論「生物旅行箱 (portmanteau biota)」概念，並論及某地區如果第一次受到外來者進入時，被帶進來的疾病的傳染威力，所向無敵，他稱之為「處女地傳染病 (virgin soil epidemics)」。不只疾病而已，連動植物等物種之間，也一樣會出現類似帝國主義取代殖民地的強勢侵犯狀態。此一理論，詳見 Alfred W. Crosby, *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900* (Cambridge: Cambridge University Press, 1986)。

<sup>143</sup> Jerry Ward, *Networks of Empire: Forced Migration in the Dutch East India Company* (N.Y.: Cambridge University Press, 2009)。

法規上以明令禁止之，前述獵鹿政策與管理即為一例。不過，荷蘭人並非藉由禁令的頒布和規範，在臺實踐環境保育，毋寧說其目的就是為了保障梅花鹿的貿易利益罷了。荷蘭人殖民期間在金礦的開採上，未能完成探求的目標，但對臺的資源利用，無論是木材、煤礦等，一樣有所著力，本文因限於篇幅，未加討論。荷人對遍布山林田野的梅花鹿之獵捕，雖然沒有立即造成該物種滅絕，但其大肆剝削該項資源，且影響福爾摩沙島上原住民的生計，則是明顯的事實。荷蘭人雖然使臺灣（大員）成為全球貿易網絡的轉運角色，促進地區的生態交流與臺灣當地的糖業發展，但實質作為卻是臺灣生態物種與自然資源的剝削者。整體而論，荷蘭人對臺灣環境資源與商業利益的追求，是其在全球和東亞貿易發展體系上之一環，以及一種不變的深層結構，也是一頁在重商主義趨策下，剝削與利用臺灣環境資源的歷史。

附錄 荷屬東印度公司福爾摩沙長官名冊與任期表<sup>144</sup>

任期		姓名	中譯名(程譯) <sup>145</sup>	附註：其他譯名
1	1622-1624	Cornelis Reijersen Schoonhoffman	萊爾森 <sup>146</sup>	雷理生、雷爾松 〔按：本文使用雷理生〕
2	1624-1625	Martinus Sonck (Maarten Sonck)	宋克	〔按：原文下列的括號名字採自歐陽泰的中譯本〕
3	1625-1627	Gerard Frederikzoon de With (Gerard Frederiksz. De With)	德·偉特	德·韋特 〔按：原文下列的括號名字採自歐陽泰的中譯本〕
4	1627-1629	Pieter Nuyts (Nuijts) <sup>147</sup>	納茨	訥茨、諾一知
5	1629-1636	Hans Putmans	蒲特曼斯	普特曼斯(《熱城日誌》)、 朴特曼
6	1636-1640	Johan van der Burch	范·代·勃爾格	范得堡(《熱城日誌》)； 樊·德·伯格
7	1640-1643	Paulus Traudenius	特羅德尼斯	特勞牛斯(《熱城日誌》)； 杜拉第紐斯(《巴達維亞城 日記》)；特羅登紐斯
8	1643-1644	Maximiliaen le Maire (Maximiliaan Le Maire)	拉·麥爾	勒·麥爾 〔按：原文下列的括號名字採自歐陽泰的中譯本〕
9	1644-1646	Francois Caron	卡隆	卡朗
10	1646-1649	Pieter Anthoniszoon Overtwater	歐沃特瓦特	奧弗特·華特
11	1649-1653	Nicolaes Verburch (Nicolaas Verburgh)	費爾勃格	費爾堡 〔按：原文下列的括號名字採自歐陽泰的中譯本〕
12	1653-1656	Cornelis Caesar	西撒爾	卡薩
13	1656-1662	Fredrik Coyett	揆一	

資料來源：本文彙整自程紹剛譯，《荷蘭人在福爾摩沙(1624-1662)》；歐陽泰著、鄭維中譯，《福爾摩沙如何變成臺灣府？》；林偉盛譯，《雷理生司令官日誌(1622年)》。

<sup>144</sup> 本圖表僅提供讀者瞭解 13 位荷蘭在臺長官的任期與各種譯名的使用。

<sup>145</sup> 請參見程紹剛譯，《荷蘭人在福爾摩沙(1624-1662)》，頁 xxi-xxxvi。

<sup>146</sup> 司令官雷理生於 1622 至 1624 年率大規模艦隊抵達中國沿海，並主管荷人在澎湖的基地。因其與本研究的时间範疇有關，故儘管他未曾出任過福爾摩沙的長官，但本文從廣義的角度思考，仍將之列於表中。

<sup>147</sup> Pieter Nuijts 為《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集(I) 1622-1626》中出現的寫法，請參見江樹生主譯註、國史館臺灣文獻館主編，《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集(I) 1622-1626》，頁 243 (註 2)、252 (註 20)。

## 引用書目

Alfred W. Crosby (著)、鄭明萱 (譯)

2008 《哥倫布大交換：1492年以後的生物影響與文化衝擊》。臺北：貓頭鷹出版社。

C.E.S (著)、周學普 (譯)

1956 〈被遺誤的臺灣〉(Verwaerloosde Formosa)，收於周學普譯、臺灣銀行經濟研究室編，《臺灣經濟史·三集》，臺灣文獻叢刊第34種，頁37-111。臺北：臺灣銀行經濟研究室。

Herport, Albrecht (著)、周學普 (譯)

1956 〈臺灣旅行記〉，收於周學普譯、臺灣銀行經濟研究室編，《臺灣經濟史·三集》，臺灣文獻叢刊第34種，頁112-127。臺北：臺灣銀行經濟研究室。

Kotkin, Joel (著)、謝佩姣 (譯)

2006 《城市的歷史》。臺北：左岸文化事業公司。

McNeill, J. R. & William McNeill (著)、張俊盛、林翠芬 (譯)

2007 《文明之網：無國界的人類進化史》。臺北：書林出版公司。

Zandvlet, Kees (冉福立) (著)、江樹生 (譯)

1997 《十七世紀荷蘭人繪製的臺灣老地圖》，上、下二冊。臺北：漢聲雜誌社。

中村孝志

2001 《荷蘭時代臺灣史研究》，上卷：概說、產業。臺北：稻鄉出版社。

包樂史 (Blussé, Leonard) (著)、莊國土、程紹剛 (譯)

1989 《中荷交往史(1601-1999)》。北京：路口店出版社。

甘治士 (Candidius, George) (著)、葉春榮 (譯)

1994 〈荷據初期的西拉雅平埔族〉，《臺灣風物》，44(3): 193-228。

甘為霖 (Campbell, William) (英譯)、李雄揮 (漢譯)

2003 《荷據下的福爾摩莎》。臺北：前衛出版社。

江樹生

1985 〈梅花鹿與臺灣早期歷史關係之研究〉，收於內政部營建署墾丁國家公園管理處主辦，《臺灣梅花鹿復育之研究73年度報告》，頁3-62。屏東：墾丁國家公園管理處。

1987 〈梅花鹿與臺灣早期歷史關係之研究(續)〉，收於內政部營建署墾丁國家公園管理處主辦，《臺灣梅花鹿復育之研究74年度報告》，頁2-24。屏東：墾丁國家公園管理處。

江樹生 (主譯註)、國史館臺灣文獻館 (主編)

2007 《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集(1) 1622-1626》。臺北：南天書局。

江樹生 (譯註)

1985 〈蕭壠城記〉，《臺灣風物》35(4): 80-87。

2000 《熱蘭遮城日誌》，第一冊：1629-1641。臺南：臺南市政府。

2002 《熱蘭遮城日誌》，第二冊：1641-1648。臺南：臺南市政府。

2003 《熱蘭遮城日誌》，第三冊：1648-1655。臺南：臺南市政府。

吳國聖、翁佳音

- 2005 〈新港文書研究：典契的解讀與格式〉，發表於臺南縣政府文化局主辦，「建構西拉雅：臺南地區平埔族群學術研討會」。臺南：臺南縣南區服務中心。

東印度公司（原著）、村上直次郎（日譯）、郭輝（中譯）

- 1970 《巴達維亞城日記》，第一、二冊。臺北：臺灣省文獻委員會。  
1990 《巴達維亞城日記》，第三冊。臺中：臺灣省文獻委員會。

林昌華

- 2008 〈荷蘭時期教會人物檔案（二）〉，《新使者》109: 35-41。

林偉盛

- 1998 〈荷據時期東印度公司在臺灣的貿易（1622-1662）〉。臺北：國立臺灣大學歷史學研究所博士論文。  
2000 〈荷蘭貿易與中國海商（1635-1662）〉，《政治大學歷史學報》17: 1-45。

林偉盛（譯）

- 1997 〈荷據時期教會工作史料選譯〉，《臺灣文獻》48(1): 221-242。  
2003 〈雷理生司令官日誌（1622年）〉，《臺灣文獻》54(3): 139-187。

郁永河

- 1996 《裨海紀遊》。南投：臺灣省文獻委員會。

孫元衡

- 1958(1708) 《赤嵌集》。臺北：臺灣銀行經濟研究室。

翁佳音

- 2000 〈地方議會、賤社與王田：臺灣近代初期史研究筆記（一）〉，《臺灣文獻》51(3): 263-282。  
2008 〈西洋遺產：地方會議、賤社與王田〉，收於翁佳音，《荷蘭時代臺灣史的連續性問題》，頁77-105。臺北：稻鄉出版社。  
2008 《荷蘭時代臺灣史的連續性問題》。臺北：稻鄉出版社。

康培德

- 1996 〈親王旗與藤杖：殖民統治土著挪用〉，《臺灣史研究》13(2): 33-55。  
2001 〈十七世紀的西拉雅人生活〉，收於詹素娟、潘英海編，《平埔族群與臺灣歷史文化》，頁1-30。臺北：中央研究院臺灣史研究所籌備處。  
2005 《臺灣原住民史·政策篇：荷西明鄭時期》。南投：國史館臺灣文獻館。

曹永和

- 1979 《臺灣早期歷史研究》。臺北：聯經出版事業股份有限公司。  
2000 《臺灣早期歷史研究續集》。臺北：聯經出版事業股份有限公司。

曹永和、包樂史（合譯）

- 1995 〈小琉球原住民的消失：重拾失落臺灣歷史之一頁〉，收於潘英海、詹素娟主編，《平埔族研究論文集》，頁413-444。臺北：中央研究院臺灣史研究所籌備處。

連橫

- 1962(1921) 《臺灣通史》，臺灣文獻叢刊第128種。臺北：臺灣銀行經濟研究室。

陳 第

1959(1629) 〈東番記〉，收於沈有容，《閩海贈言》，臺灣文獻叢刊第 56 種，頁 24-27。臺北：臺灣銀行經濟研究室。

曾華壁

1999 〈論環境史研究的源起、意義與迷思：以美國的論著為例之探討〉，《臺大歷史學報》23: 411-444。

2001 《人與環境：臺灣現代環境史論》。臺北：正中書局。

程紹剛（譯）

2000 《荷蘭人在福爾摩沙》。臺北：聯經出版事業股份有限公司。

黃叔墩

1957(1736) 《臺海使槎錄》，臺灣文獻叢刊第 4 種，卷三赤嵌筆談。臺北：臺灣銀行經濟研究室。

楊彥杰

2000 《荷據時代臺灣史》。臺北：聯經出版事業股份有限公司。

劉良璧（纂修）

1961（1742）《重修福建臺灣府志》，臺灣文獻叢刊第 74 種。臺北：臺灣銀行經濟研究室。

歐陽泰（Andrade, Tonio）（著）、鄭維中（譯）

2007 《福爾摩沙如何變成臺灣府？》。臺北：遠流出版事業股份有限公司。

潘富俊

2007 《福爾摩沙植物記》。臺北：遠流出版事業股份有限公司。

蕭景文

2006 《黃金之島：福爾摩沙追金記》。臺北：玉山社出版事業股份有限公司。

韓家寶

2000 〈荷蘭東印度公司與中國人在大員一帶的經濟關係(1625-1640)〉，《漢學研究》18(1): 129-152。

Crosby, Alfred W.

1972 *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492*. Westport, Connecticut: Greenwood.

1986 *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900*. Cambridge: Cambridge University Press.

Robin, Cohen

1997 *Global Diasporas: An Introduction*. London: UCL Press.

Ward, Kerry

2009 *Networks of Empire: Forced Migration in the Dutch East India Company*. N.Y.: Cambridge University Press.

## **Environmental Exploration and Exploitation of Natural Resources in 17<sup>th</sup>-Century Taiwan under Dutch Colonization**

Hua-pi Tseng

### **ABSTRACT**

By examining two major archives, De Dagregisters van het Kasteel Zeelandia and The Diaries of Batavia, this paper examines the deer hunting policies, discovery of gold ores, and development of sugar industry in 17<sup>th</sup>-century Taiwan to shed light on the environmental exploration and exploitation of natural resources by the Dutch East India Company. Under Dutch colonization, Taiwan served as a transit hub of the Dutch's commercial network in East Asia, particularly in their trade with China and Japan.

The analysis shows that on the one hand, the Dutch depended overwhelmingly on the Chinese immigrants from Mainland China to achieve both commercial and agricultural development; while on the other hand, they blamed them for exploiting the environment and natural resources. Nevertheless, the intention of Dutch colonizers was not to conserve the environment of Taiwan, but to protect commercial interests of the underlying structure of their colonization. In Dutch Formosa, Teyowan (near today's Anping area in Tainan City) was one of the major ports in the global business networks. Numerous ships commuted between Teyowan and other ports. Prosperous trade activities made 17<sup>th</sup>-century Taiwan a thriving island of business and species exchange in East Asia.

In sum, although the Dutch had helped develop the sugar industry in Taiwan, and contributed to opening it to global trade and species exchange, their deer hunting policies had driven Formosan sika deer to near extinction. Hence, the Dutch colonizers, with the assistance of Chinese immigrants, were the actual exploiters of the natural resources and species in 17<sup>th</sup>-century Formosa.

**Keywords:** The Dutch, Formosa, Ecology, Environmental History, 17<sup>th</sup>-Century

