

1640 年代中期台灣熱蘭遮市鎮空間平面重建研究

黃恩宇*

關鍵字：熱蘭遮市鎮，荷蘭東印度公司，地產登錄，地籍圖，城鎮規劃

摘要

位於今日安平地區的 17 世紀熱蘭遮市鎮，就台灣歷史與荷蘭東印度公司歷史而言，都是重要的研究主題。然而，由於史料資訊有限，欲對其空間結構與元素進行完整研究，並非容易之事。近年由荷蘭歷史學者廉斯卓（Menno Leenstra）發現的「1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿」手稿，帶來深入探討該市鎮的可能性。這份地產登錄簿呈現了 1640 年代中期的地籍資訊，共包括 395 個地塊；其中超過 75% 的地塊具有長寬尺寸、所有權人名字、以及座落之街道等資訊。本文呈現依據此地產登錄簿所進行的 1640 年代中期熱蘭遮市鎮空間平面重建過程，並以此重建平面為基礎，討論市鎮土地所有權人的分佈狀況。

首先，本研究檢視這份地產登錄簿，從中獲取關於市鎮街道、街廓與建築地塊的有效資訊。其次，本研究分析 1635 年市鎮規劃圖與 1648 年市鎮鳥瞰圖這兩幅歷史圖像，推測 1640 年代中期市鎮街道與街廓的大致尺寸與空間關係。第三，檢視 1927 年的安平地籍圖，以判讀 17 世紀熱蘭遮市鎮空間紋理是否遺留至今。第四，在安平現地確認兩處熱蘭遮市鎮的具體痕跡，其可作為判斷荷治時期街道與街廓位置之依據。最後，綜合前面所獲資訊，將可繪製出 1640 年代中期熱蘭遮市鎮的空間平面重建圖。上述過程中，本研究也須不斷參考並對照涉及熱蘭遮市鎮的重要史料。

在此熱蘭遮市鎮重建平面圖中，1640 年代中期街道、街廓、建築地塊與海岸線的形式、位置與尺寸，以及熱蘭遮城堡的平面，均予以清楚呈現。更者，本研究將當時市鎮土地所有權人的分佈狀態呈現於重建平面圖上，以做進一步的分析與討論。本研究結果將可做為熱蘭遮市鎮或安平地區空間發展與變遷相關後續研究的基礎，亦可用於荷蘭海外殖民城市規劃理念的比較研究。這份成果中的資訊，亦可作為安平地區未來考古研究之參考。

Reconstruction of the Ground Plan of Zeelandia City in Taiwan in the Mid-1640s

En-Yu Huang*

KEYWORDS: Zeelandia City, Dutch East India Company (VOC), Estate Registration, Cadastral Map, Town planning

ABSTRACT

The 17th-century Zeelandia City located in today's Anping area is an important research topic considering its role in the history of Taiwan and the Dutch East India Company. However, due to the limited information provided by historical sources, it remains difficult to carry out an extensive research on the spatial structure and elements of this city. Thanks to the discovery of the manuscript document of "1643 Estate Registers of Zeelandia" by the Dutch historian Menno Leenstra a few years ago, it now becomes possible to undertake an in-depth research on this city. This document brings to light the cadastral information in the mid-1640s, consisting of 395 building lots in total. More than 75% of these plots are recorded with the information of their dimensions of length and width, the names of their owners, and the streets where they are located. The paper presents the research process of the reconstruction of the ground plan of Zeelandia City in the mid-1640s according to this document and also the discussion of the distribution of land ownership in this city based on the reconstructed ground plan.

First of all, "1643 Estate Registers of Zeelandia" is examined so as to acquire the useful information about the streets, blocks and building plots. Second, two historical drawings—the "1635 Town Plan of Zeelandia City" and the "1648 Bird's Eye View of Zeelandia" are analyzed in order to get the approximate measurements of the streets and blocks in the mid-1640s and clarify their spatial relationship. Third, the 1927 cadastral map of Anping is scrutinized to find out whether the urban texture of the 17th century is still observable in the present day. Fourth, two physical traces of Zeelandia City are confirmed in today's Anping area, and they are used as the crucial reference for locating the 17th-century streets and blocks. Lastly, according to the above-mentioned information, the ground plan of Zeelandia City in the mid-1640s can be properly constructed. During the process of the reconstruction, some important historical documents of the Dutch East India Company are also taken into consideration.

In the reconstructed ground plan, the forms, locations and measurements of the streets, blocks, building plots and coastline of Zeelandia City in the mid-1640s as well as the plan of Fort Zeelandia are all clearly presented. Moreover, the distribution of land ownership is mapped and visualized on this ground plan for further analysis and discussion. The outcome of this research can also be used as the basis for more research topics related to the spatial development and transition of Zeelandia City or Anping area and for the comparison of the ideas of town planning in Dutch overseas colonies. Last but not the least, this research can provide helpful information for the future archeological survey in Anping area.

收件日期：2019.03.29；接受日期：2019.11.09

*國立成功大學建築學系助理教授（通訊作者 Email: enyuhuang@mail.ncku.edu.tw）

Assistant Professor, Department of Architecture, National Cheng Kung University, Taiwan

DOI:10.3966/101632122019120110002

一、引言

荷蘭於 16 世紀下半掙脫西班牙統治，1588 年建立尼德蘭七省共和國（*De Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden*），為了發展自主的海外貿易 1602 年成立荷蘭東印度公司（*Vereenigde Oostindische Compagnie*，簡稱 VOC），1621 年成立荷蘭西印度公司（*Geoctroyeerde Westindische Compagnie*，簡稱 WIC）（*Gaastra*, 2003）。1619 年荷蘭東印度公司在巴達維亞（*Batavia*，即今日雅加達）設立總部後，欲與中國貿易，歷經多次波折，1624 年於現今台南安平設立據點，建造城堡並發展市鎮，此即熱蘭遮城堡與熱蘭遮市鎮。荷治時期（1624-1662）的熱蘭遮市鎮，乃東印度公司在東亞的集貨轉運重鎮，連結巴達維亞、中國、日本與其它東南亞城市，引領台灣進入近代世界貿易體系（翁佳音及黃驗，2017）；由於中國明末清初的戰亂，市鎮在 1640 至 1650 年代吸引大量中國移民，因此快速發展（程紹剛譯註，2000）¹。

1.1 研究緣起

熱蘭遮市鎮是台灣第一個由西方人規劃與治理的城市，是第一個因中國移民而快速發展的城市，是當時距離荷蘭本土航程最遙遠的殖民城市之一，但卻是荷蘭東印度公司在亞洲最具規模的殖民城市之一，並擁有許多荷蘭典型的城鎮元素²。無論對台灣城市史研究，或對荷蘭海外殖民城市研究，熱蘭遮市鎮都是重要的探討對象。長期以來，許多學者想要探討以下問題：當時熱蘭遮市鎮的空間型態為何？市鎮空間以何種方式發展與成長？市鎮空間型態是否反映荷蘭本土城市規劃觀念？是否與荷蘭其它海外殖民城市有相同之處？市鎮的街道、街廓與建築地塊如何分佈？市鎮的土地所有權人有哪些？各類土地所有權人的比例與分佈為何？市鎮重要公共建築座落在哪？然而，在準備探討這些問題之前，我們通常會遇到一個更棘手的問題：目前沒有可信賴的荷治時期熱蘭遮市鎮空間平面圖。因為沒有此圖，我們即無法深入探討上述問題。

現有熱蘭遮市鎮空間相關研究中，荷蘭學者冉福立（*K. Zandvliet*）與歐爾斯（*R. van Oers*），都曾在其著作中強調探討熱蘭遮市鎮空間的必要性（*Zandvliet*,

1998; *Oers*, 2000）。台灣學者江樹生則根據相關史料與圖像，初步探討市鎮某些空間特徵，並推測幾條重要街道的位置（江樹生，1992、1995）；他亦與冉福立合作，檢視各幅市鎮相關圖像之背景，並對照相關史料，初步討論市鎮街道、街廓與建築的特徵（江樹生、江樹生譯，1997）。近二十年來，台灣出現許多以熱蘭遮市鎮空間為對象的研究；如楊一志探討其從荷治時期至後來安平街區的空間變遷（楊一志，2000）；高祥雯以其測量學專業背景，從現存市鎮圖像推測市鎮的空間平面（高祥雯，2007）；林立浩討論荷治至清初市鎮空間與建築型態之轉變（林立浩，2009）；高凱俊則探討了市鎮從荷治時期至當代的長期空間變遷（高凱俊，2013）。洪傳祥與王立武則以港埠城市的觀點，分析熱蘭遮市鎮的空間意涵，並與其它荷蘭海外殖民城市進行比較（洪傳祥，2003、2015；王立武，2012）。

上述研究中，部分已提到熱蘭遮市鎮街道與現今安平街區巷道的對應關係（高祥雯，2007；林立浩，2009；高凱俊，2013）。荷治時期市鎮主要有三條東西向道路與三條南北向道路；此三條東西向道路，由北至南應為現今的「中興街」、「效忠街」與「延平街」，而三條南北向道路，由西至東應為現今的「延平街 70 巷（向北延伸為效忠街 44 巷與中興街 18 巷）」、「延平街 30 巷（向北延伸為中興街 6 巷）」與「石門國小西側之巷道」（圖 1）。這些研究雖涉及熱蘭遮市鎮空間型態與街道位置的推測，但它們依據的史料與圖像資訊不完整，研究成果較缺乏有力的證據；故此，這些研究在討論市鎮空間意涵與其它主題時，難免有侷限性，或有過度臆測的問題。

幾年前，荷蘭歷史檔案研究者廉斯卓（*Menno Leenstra*）偶然發現了一份史料，經荷蘭萊登（*Leiden*）大學歷史系教授包樂史（*Leonard Blussé*）判讀，認為此乃失傳的「1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿」（1643 *Estate Registers of Zeelandia*）³（圖 2）。這份史料提供許多熱蘭遮市鎮研究的關鍵資訊，可彌補現有史料與圖像不足的問題，並帶來了市鎮空間平面重建研究的契機。由於發現這份史料，包樂史委請中央研究院台史所副研究員鄭維中，研究該登錄簿之土地所有權人的身分背景；鄭維中亦請本人，藉這份史料進行市鎮空間平面的重建研究。



圖 1 荷治時期熱蘭遮市鎮之三條東西向街道與三條南北向街道在現今安平的位置，該圖以現今安平航測地形圖為底圖，圖面上方為北
(資料來源：本研究繪製)

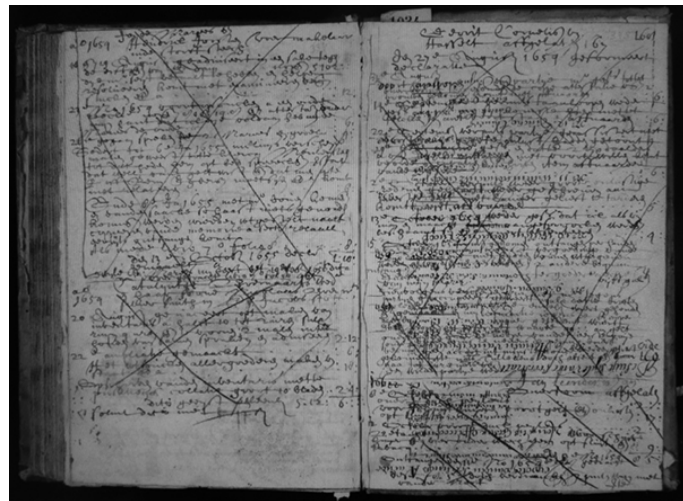


圖 2 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿的部分頁面
(資料來源：廉斯卓先生提供)

1.2 研究目的與方法

本研究主要目的，乃藉由這份市鎮地產登錄簿、相關史料與圖像、地籍圖、以及安平現地可能線索，重建 1640 年代中期的熱蘭遮市鎮空間平面。重建對象包括街道、街廓與建築地塊的可能形式、尺寸與位置，以及市鎮的海岸線輪廓與熱蘭遮城堡平面圖，最後呈現完整的熱蘭遮市鎮平面圖。再以這份重建平面圖為基礎，本研究亦討論市鎮重要公共建築（市政廳、公秤所、稅務所）的可能位置，以及各類土地所有權人的分佈狀況及其意涵。研究依據的重要圖像，包括

1635 年市鎮規劃圖、1648 年市鎮鳥瞰圖、以及安平地籍圖。研究參考的歷史文獻，則包括《熱蘭遮城日誌》、《台灣長官致巴達維亞總督書信集》、《巴達維亞城日誌》、《大員決議錄》與《台灣告令集》。研究方法與步驟簡述如下：

- (1) 分析 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿，獲得市鎮街道、街廓數量、地塊與所有權人的基本資訊。
- (2) 綜合 1635 年市鎮規劃圖與 1648 年市鎮鳥瞰圖之資訊，推測 1640 年代市鎮街道與街廓的大致尺寸與其空間關係。
- (3) 檢視 1927 年的安平地籍圖，從中判讀荷治時期

市鎮街道、街廓與地塊輪廓的遺留紋理。

- (4) 找尋荷治時期市鎮空間在現今安平的可能痕跡，作為推測荷治時期市鎮街道與街廓位置之依據。
- (5) 綜合前述所獲資訊，置入地塊、海岸線輪廓與熱蘭遮城堡平面，並獲得完整的市鎮空間平面重建圖。

二、1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿中的空間資訊

根據《熱蘭遮城日誌》1643 年 3 月 3 日記載，由於市鎮之土地與房屋出現產權混亂的問題，當局委請具測量專長的商務員德侯赫（Nicasijs de Hooghe）丈量並登記全市的土地，以作為日後管理與徵稅之依據（江樹生譯註，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》）。1647 年底，德侯赫離開台灣，欲返回荷蘭，但在途中過世，其兒安東尼（Anthony）則順利回到荷蘭；依照德侯赫的遺囑，安東尼由公證人范德爾彼特監護，德侯赫生前的文件亦移交給范德爾彼特管理，其中包括此 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄內容的記事本⁴。

2.1 熱蘭遮市鎮地產登錄簿的內容

1643 年地產登錄簿共記載了 395 個地塊，分佈於 15 個街廓中。395 個地塊中，299 個具有明確的長寬尺寸，320 個具有所有權人名字，其中 258 個地塊所有權人為唐人⁵，大部分地塊都有說明其座落街道的名稱，也提到地塊位於街道之東、西、南或北側；街廓都以字母標示，地塊則以數字編號；中國移民也會特別加註唐人（Chinees）的身分（圖 3）。以即 A 街廓

第 9 號地塊為例，其位於前街（Voorstraat）之南側（zuid），所有權人乃名為 Sabcoa 的唐人，該地塊南北向（Z/N）縱深為 50 呎，東西向（O/W）面寬為 13 呎，面積為 650 平方呎。廉斯卓先生已據此繪製出市鎮大致平面圖（圖 4），呈現街道與街廓的相對位置，也發現各街廓地塊乃按其編號順序，以順時針方向圍繞該街廓⁶。從圖可見，市鎮三條東西向街道為窄街（Nauwestraat）、寬街（Breestraat）與教堂街（Kerkstraat），三條南北向街道為新街（Nieuwestraat）、北街（Noortstraat）與後街（Achterstraat），市鎮西側則是城堡廣場（Kasteelplein），北側另有前街（Voorstraat）與海濱路（Zeeweg），南側水岸則稱為新運河（Nieuwegracht）。此 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿之內容乃德侯赫的紀錄手稿，而不是最完整的官方文件。

過去已有學者根據《熱蘭遮城日誌》的記載，推測市鎮街道的位置；如江樹生認為市鎮北邊的東西向街道為北街，中間的東西向街道為新街，而南邊的東西向街道為寬街（江樹生，1992）；翁佳音則認為市鎮東邊的南北向街道為廟街（即教堂街）（翁佳音、黃驗，2017）。由於此市鎮地產登錄簿的發現，說明這些先前推測應是錯誤的；市鎮北邊、中間與南邊的東西向街道應分別為窄街、寬街與教堂街，而市鎮東邊的南北向街道應為後街（圖 4）。另值得注意的是，此地產登錄簿提到了其它史料未曾記載的街道，即後街、海濱路與新運河⁷。

... num	Straat	zijde	eigenaar	Blusse	lang le o...bre...br o...	vc
A 1	nieuwe straat	oost	Willen Adriaensz Cnoop	II C 273 vrijburger		
A 2	nieuwe straat	oost	Willen Adriaensz Cnoop	II C 273 vrijburger		
A 3	nieuwe straat	oost	Willen Adriaensz Cnoop	II C 273 vrijburger		2250
A 4	nieuwe straat	oost	Canco Chinees		60 O/W 16 N/Z	780
A 5	nieuwe straat	oost	Paulus Stevens vaendrich			1930
A 6	nieuwe straat	oost	Cornelis Casar oppercoopman	II C 267 ev		1889
A 7	nieuwe straat	oost	Cornelis Casar oppercoopman	II C 267 ev		2290
A 8	voorstraat	zuid	Adriaen van der Burch	II C 267 ev	50 Z/N 13 O/W	650
A 9	voorstraat	zuid	Sabcoa Chinees		50 Z/N 13 O/W	650
A 10	voorstraat	zuid	Willem Adriaensz Cnoop	II C 273 vrijburger	34 Z/N 11 O/W	374
A 11	voortsraat	zuid	Willem Adriaensz Cnoop	II C 273 vrijburger	38 Z/N 21 O/W	798
A 12	voorstraat	zuid	Diucko Chinees		44 Z/N 9,5 O/W	418
A 13	noortstraat	west	Saco	II E 345, FR 189,	44 O/W 6 N/Z	264
A 14	noortstraat	west	Jacoma Chinees offte		44 O/W 10 NZ	440
A 15	noortstraat	west	Jacoma idem		44 O/W 10 NZ	440
A 16	noortstraat	west	Jacoma idem		44 O/W 11 NZ	484
A 17	noortstraat	west	Sayban Chinees		44 O/W 11,5 NZ	506
A 18	noortstraat	west	Jamgo Chinees		80 O/W 11 NZ	880

圖 3 廉斯卓先生整理的 1643 年市鎮地產登錄簿，此為 A 街廓之部分地塊資訊
（資料來源：廉斯卓先生提供）

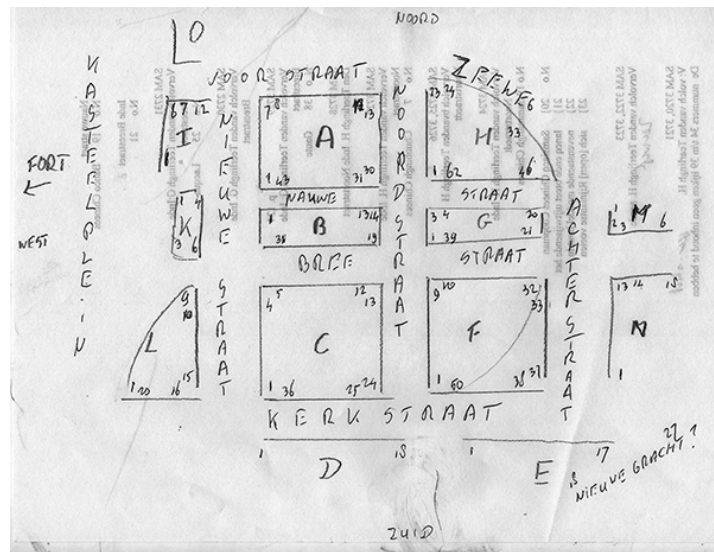


圖 4 廉斯卓先生根據 1643 年市鎮地產登錄簿繪製出的市鎮大致平面圖¹，圖面上方為北
(資料來源：廉斯卓先生提供)

2.2 地產登錄簿所涉年代

從史料可知，1643 年除了 3 月初開始進行市鎮土地測量登錄外，其亦是市鎮空間發展的關鍵年份。如 3 月中下令唐人都要登記住處，若欲遷居，則須登記名字與新住處（江樹生，2016）；3 月底下令拆除市鎮所有茅草竹屋，改建為磚瓦建築，以防止火災（江樹生，2016）；4 月初決議要在寬街東端設置通往赤崁地區（即後來的普羅民遮市鎮）的定時渡船碼頭（江樹生譯著，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》；韓家寶、鄭維中譯著，2005）；5 月初決議要在市鎮西南處設置墓園，並同樣委託德侯赫進行管理（江樹生譯著，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》）；6 月底發生了暴風雨（可能是颱風），許多建物因此破壞倒塌，靠海的房子甚至被沖毀（江樹生譯著，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》）；8 月初發生強風強浪，市鎮北側土地因海浪沖刷而大量流失（江樹生譯著，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》）；10 月底決定開始修復北岸（江樹生譯著，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》）；11 月初開始進行全面的堤岸保護工程，以木樁及石頭保護及固定海岸線（江樹生譯著，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》）。在 1644 年夏季與 1645 年夏季，又再次發生破壞堤岸與沿岸建築的暴風雨，故 1645 年的秋季仍在進行堤岸保護工程（江樹生譯著，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》；江樹生，2016）。

雖然德侯赫在 1643 年 3 月受命進行市鎮土地的測量與登錄，但合理推測，此工作可能持續至他 1647 年底離開台灣之前。如前述，1643 年市鎮開始出現顯著空間變遷，如命令茅草竹屋改建為磚造建築，然而夏季暴風雨摧毀了既有海岸線與大量建物，部分土地可能需要重劃，建物也須整修或重建；在此變動中，德侯赫不太可能迅速完成土地丈量登記。更者，根據《熱蘭遮城日誌》記載，1647 年 11 月 24-26 日才首度提到將在市鎮南邊開鑿運河水道（江樹生譯著，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》），但 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿卻出現了「新運河」這條南邊水岸街道之名稱，此意味著此地產登錄簿內容持續至德侯赫於 1647 年底離開台灣之前。故此，該登錄簿所涉及時期，應為 1643 年初至 1647 年底，即大致為 1640 年代中期。

這份地產登錄簿對於熱蘭遮市鎮空間重建研究具有重要意義。首先，該文件呈現當時市鎮三種元素—街道、街廓與地塊—的空間關係，藉此初步重建這些空間元素的相對位置，並推測當時街道與街廓在現今安平舊街區的具體位置。第二，該文件登錄之地塊大多具有長寬尺寸，根據各街廓同側地塊之面寬總和，得以推測各街廓之大致邊長。第三，在推測各街廓之可能具體位置以及其中地塊之相對位置後，根據這些地塊的長寬尺寸，並比對日治時期地籍圖，將可推測

地塊的分佈方式與可能位置。

三、「1635 年市鎮規劃圖」與「1648 年市鎮鳥瞰圖」中的空間資訊

對本研究而言，現存各幅熱蘭遮市鎮相關圖像亦為重要的參考依據。現存圖像包括一幅「1635 年市鎮規劃圖」（市鎮有 6 個街廓）、數幅「1644 年市鎮鳥瞰圖」（街廓數量無法判斷）、一幅「1648 年市鎮鳥瞰圖」（16 個街廓）、一幅「1652 年大員及附近地區地圖」（19 個街廓）與一幅「1662 年大員鳥瞰圖」（23 個街廓）⁸。這些圖像中，對本研究最重要的乃是「1635 年市鎮規劃圖」（圖 5）與「1648 年市鎮鳥瞰圖」（圖 6）；前者有指北針，圖面右方為北；後者為等角透視圖（isometric projection），無指北針，但圖面下方大致為北。為了方便閱讀與對照，茲將兩幅圖調整方向呈現，使圖面上方為北方，並放大市鎮與城堡的部分（圖 7）。綜合這兩幅圖像的資訊，將可重建出市鎮街道與街廓的大致形式與尺寸。

3.1 「1635 年市鎮規劃圖」中的空間資訊

「1635 年市鎮規劃圖」收錄於維也納的凡得爾亨（Van der Hem）地圖集中，其製於 1635 年底或 1636 年初，呈現 1635 年左右福爾摩沙長官普特曼斯（Hans Putmans）對熱蘭遮市鎮的空間規劃（江樹生，1997）。這幅圖呈現了初期的城堡與 6 個街廓，且該圖左下方附有萊茵制（Rijnlandse）的比例尺（圖 5）；17 世紀荷蘭的度量衡尚未統一，但從荷蘭東印度公司留下的大量歷史圖像來看，最常出現的為萊茵制度量衡，圖上比例尺即以萊茵制的杆（roede）為單位；1 杆等於 12 呎（voet），1 呎約等於 31.4 公分。藉此比例尺，將可判斷熱蘭遮市鎮初期之街道與街廓的尺寸。

藉由該圖中的城堡特徵與尺寸，亦可判斷該圖的可信度。就城堡特徵而言，其西北角稜堡似乎與城堡主體斷開，還轉了一個角度，明顯與其它三個稜堡不同（圖 8）；根據史料，當時西北角的稜堡確實仍是與城堡主體分離的半月堡（halve maene），其在 1939 年底才修建為正式的稜堡（江樹生譯著，2002，《熱蘭

遮城日誌第一冊》）。關於城堡尺寸，根據該圖比例尺並換算成公制，城堡長邊約為 49.74 公尺，短邊約為 33.92 公尺（圖 8）。初期的四邊形城堡僅是夯土構造，1633 年初才以磚壁包覆外部（江樹生譯著，2002，《熱蘭遮城日誌第一冊》）；該圖呈現的即是城堡包覆磚壁後的尺寸。《巴達維亞城日誌》曾提到城堡包覆磚壁前的尺寸，換算成公制，長邊約 43.96 公尺，短邊約 31.09 公尺⁹。兩者相較，城堡在包覆磚壁前後的尺寸差異，長邊約為 5.78 公尺，短邊約為 2.83 公尺；換句話說，磚壁厚度應介於 1.42 公尺與 2.89 公尺之間。《熱蘭遮城日誌》等史料亦曾數次提到城堡磚壁的厚度，如 3 呎（0.94 公尺）、6 呎（1.88 公尺）或 10 呎（3.14 公尺）¹⁰；此與上述推測相當吻合。1635 年市鎮規劃圖所呈現的城堡，相當吻合當時城堡應有的狀態，該圖的整體可信度也應不低。

3.2 「1648 年市鎮鳥瞰圖」中的空間資訊

「1648 年市鎮鳥瞰圖」乃《東西印度驚奇旅行記》（*Die wundersamen Reisen des Caspar Schmalkalden nach West und Ostindien. 1642-1652*）中的一幅插圖；該書作者司馬爾卡頓（Caspar Schmalkalden）來自日耳曼地區（現今德國），曾服務於荷蘭西印度與東印度公司，1648 年來到台灣並停留數月，從士兵轉任土地測量員（鄭維中，2006）。這幅市鎮鳥瞰圖雖非平面圖也無比例尺，但卻是一張高視點的等角透視圖；其呈現的街道與街廓之相對大小，乃本研究須參考的重要資訊。該圖亦繪製出各街廓邊緣的凹凸細節，也呈現各處街屋的配置型態；該圖也繪出市鎮海岸線的整齊木樁，此呼應前述 1643 年起的堤岸工程的特徵。若將 1648 年市鎮鳥瞰圖與 1643 年市鎮地產登錄簿對照，我們可看到兩者呈現的共同資訊。就街廓數量來說，1648 年市鎮鳥瞰圖上有 16 個街廓，其中包括一個墓園街廓，即 1643 年市鎮西南處設置的墓園；1643 年地產登錄簿則提到了 15 個街廓，若加上墓園街廓，總數也是 16 個。本文前面提到，1643 年鎮地產登錄簿涉及的時期，應在 1643 年初至 1647 年底之間，其與 1648 年市鎮鳥瞰圖的年份相當接近。

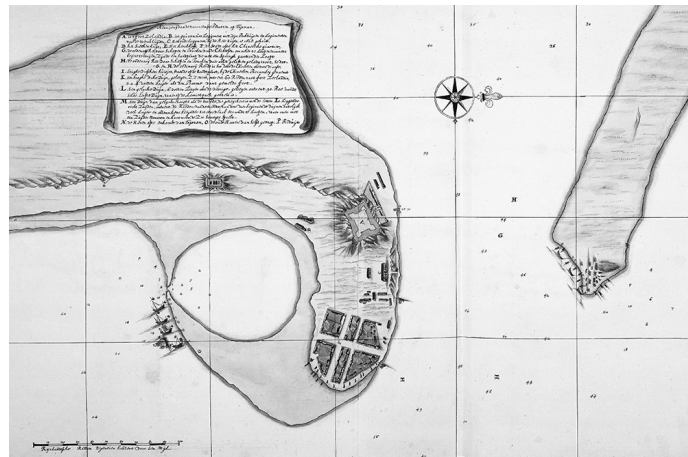


圖 5 維也納凡得爾亨（Van der Hem）地圖集中的 1635 年熱蘭遮市鎮規劃圖，圖面右方為北

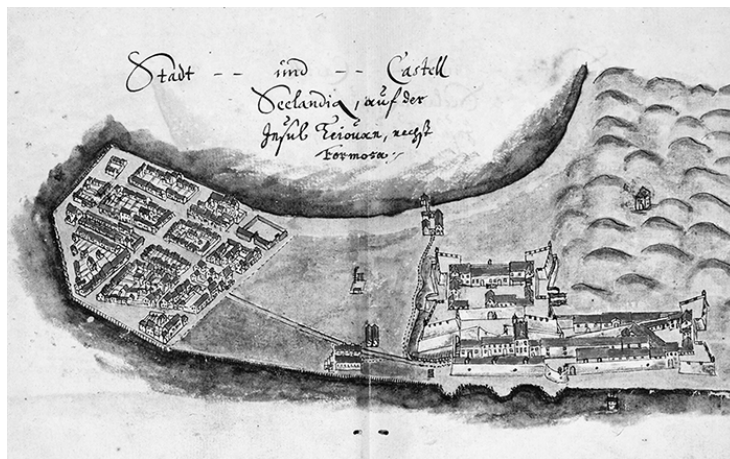


圖 6 馬爾卡頓（Caspar Schalkalden）繪製的 1648 年熱蘭遮市鎮鳥瞰圖，圖面下方大致為北

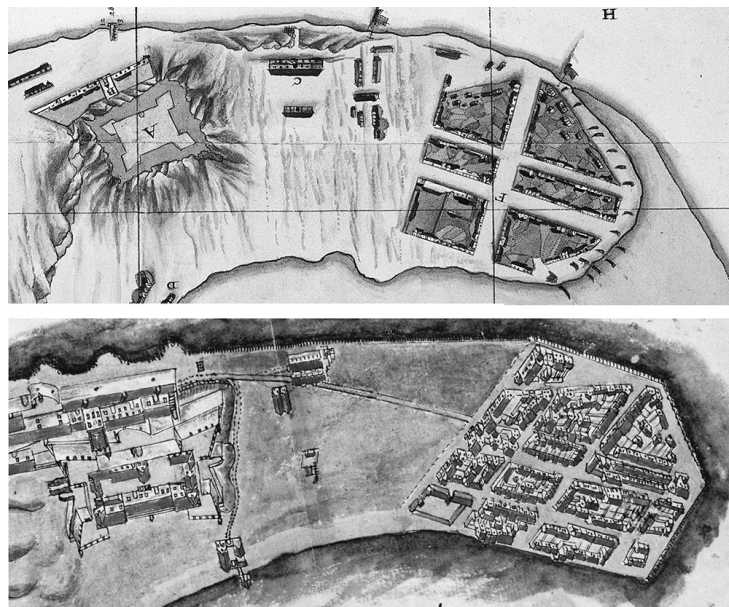


圖 7 1635 年熱蘭遮市鎮規劃圖與 1648 年熱蘭遮市鎮鳥瞰圖對照，圖面上方為北

研究過程中，先須將此圖從未具比例尺的等角透視圖，轉製成具比例尺的平面圖，此過程則須仰賴前述具比例尺的 1635 年市鎮規劃圖。把 1635 年市鎮規劃圖與 1648 年市鎮鳥瞰圖對照（圖 7），我們可見到早期的 6 街廓仍清晰存在於後來的 16 街廓中，即 1643 年地產登錄簿提到的街廓 A、B、C、F、G 與 H（圖 4）。依照 1635 年市鎮規劃圖的比例尺，我們可得知

當時 1635 年街道與街廓的大致尺寸；但由於該圖的線條並未非常平整，其尺寸可能有著 10 至 20 呎的誤差（圖 9）。接著，我們可依此 1635 年街道與街廓的大致尺寸，再根據 1648 年市鎮鳥瞰圖之街道與街廓的相對大小，推測 1648 年街道與街廓的大致尺寸，進而繪製出具比例尺的「1648 年市鎮大致平面圖」（圖 10），此將作為研究後續步驟的基礎。

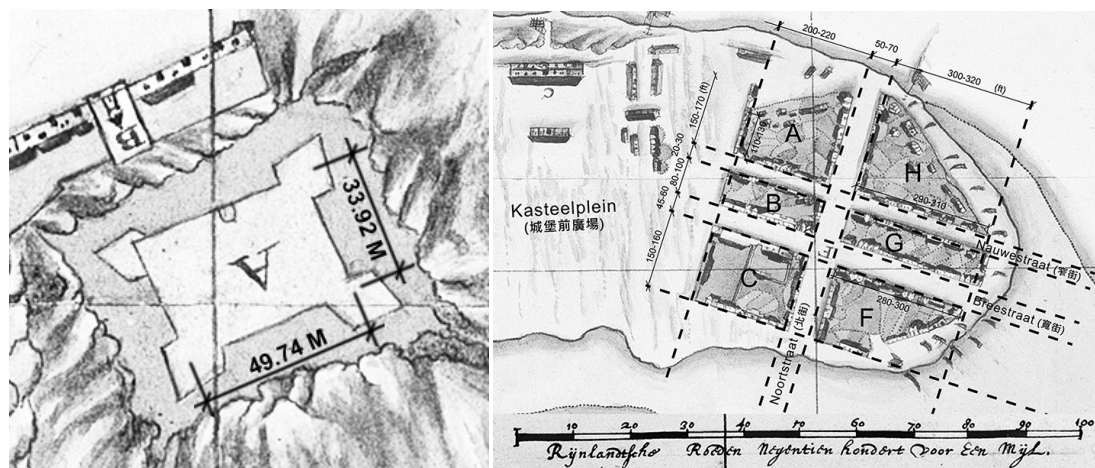


圖 8（左）1635 年市鎮規劃圖上的熱蘭遮城堡，標示尺寸為公尺，圖面上方為北（本研究標示）
圖 9（右）1635 年市鎮規劃圖上的街道與街廓尺寸，標示尺寸為萊茵呎（Rijnlandse voet），圖面上方為北（本研究標示）

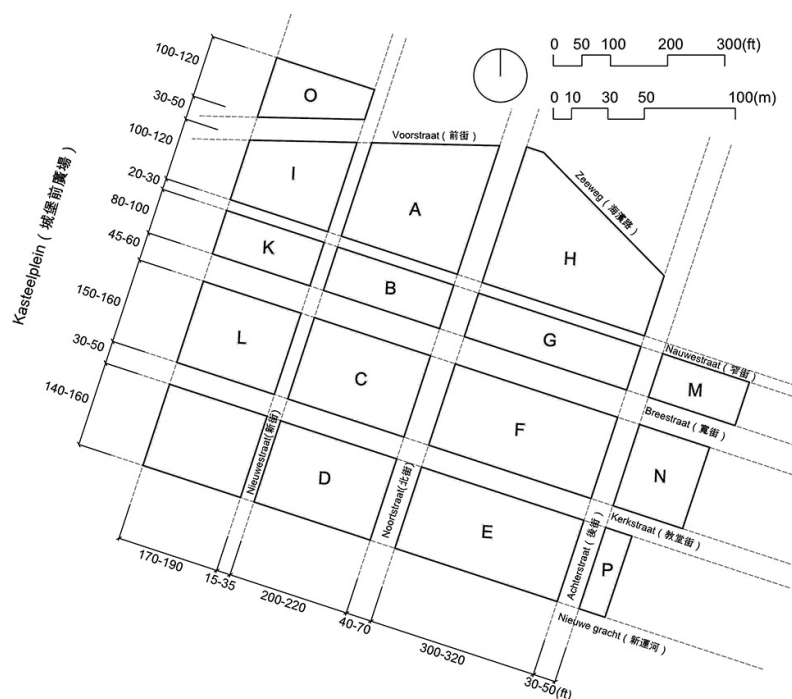


圖 10 1648 年市鎮大致平面圖，標示尺寸為萊茵呎，圖面上方為北
（資料來源：本研究繪製）

四、安平地籍圖中的空間資訊

依據 1635 年市鎮規劃圖與 1648 年市鎮鳥瞰圖，我們已獲得 1648 年市鎮大致平面圖；若再搭配 1643 年地產登錄簿之資訊，將可更詳細地探討街道、街廓與地塊之形式、尺寸與相對位置。然而，若欲推測街道、街廓與地塊的可能位置，我們仍須仰賴其它資訊來源，如安平的地籍圖。根據許多研究案例，過去曾經存在的建築物，非常可能在後來的地籍圖上留下痕跡。在歷史過程中，建築往往會經歷改建、拆除與重建的過程，在此過程中，新建物的壁體仍可能立於舊牆基上，此舊牆基亦可能是土地產權的邊界線。只要一個地區未曾經歷全面性的空間變遷與破壞，其上建物的改建、拆除與重建也往往是個別進行的。17 世紀的熱蘭遮市鎮空間，包括街道、街廓與地塊之紋理與輪廓，皆有可能成為後來安平地籍圖線條的一部分。

安平現有的最早地籍圖，乃 1927 年（昭和二年）的地籍圖¹¹（圖 11）；將其對照現今（2018 年）的安平數值地籍圖（圖 12），我們可發現，除了新闢的計畫道路外，兩份地籍圖的特徵相當類似，且線條有著明確的延續關係。此意味著，近百年來安平街區未曾經歷大規模的土地整併、分割與重劃；既然如此，在進入全面現代化之前的 17 世紀至 20 世紀初，安平舊街區土地變遷的規模應該更低。合理推測，17 世紀熱蘭遮市鎮的空間紋理非常有可能在 1927 年地籍圖上留有痕跡；本研究可藉這些線索推測 1640 年代中期市

鎮街道、街廓與地塊的具體位置，亦可藉其探討較精確的街道與街廓之形式與尺寸。

五、荷治熱蘭遮市鎮空間在現今安平的具體痕跡

欲推測荷治熱蘭遮市鎮街道、街廓與地塊的位置，仍需更直接的線索；本研究進行過程中，也試圖在安平街區找尋 17 世紀熱蘭遮市鎮空間留下的具體痕跡。數次現地調查中，本研究在安平街區找到不少疑似 17 世紀留下來的痕跡，其中有兩處最值得參考。其一是安平觀音亭北側牆的位置¹²，其二是延平街北側 70 巷西側的古牆遺留；這兩處與 17 世紀熱蘭遮市鎮空間有關的痕跡，亦可在 1648 年市鎮鳥瞰圖上標出確切位置。

5.1 安平觀音亭的北側牆位置

首先來看安平觀音亭北側牆的位置。安平觀音亭中的一個碑文提到：「... 本亭歷經茅草搭建，供奉有年，逮後重建磚造。惟當時設備簡陋，然廟齡先後逾三百八十年，前溯淵源，口耳相傳至今。近代之修繕，僅民國十年修繕一次，直至民國七十五年農曆九月，擬以汰舊重建，動土挖掘廟壁，基礎深達丈餘，發覺座落壩堤寬濶，相似熱蘭遮城遺跡古墟，城壁寬厚，材質一模一樣，正確不二，證實荷據時期創建無訛。惟當時發現廟基凝和結構，嗣經鑑定本亭築建磚塊，確實熱蘭遮城（安平古堡）材質 ...」這段文字說明該廟歷史可追溯至 17 世紀，1986 年其在原址重建；重建開挖時，在地下發現疑似荷治時期的寬厚磚牆。

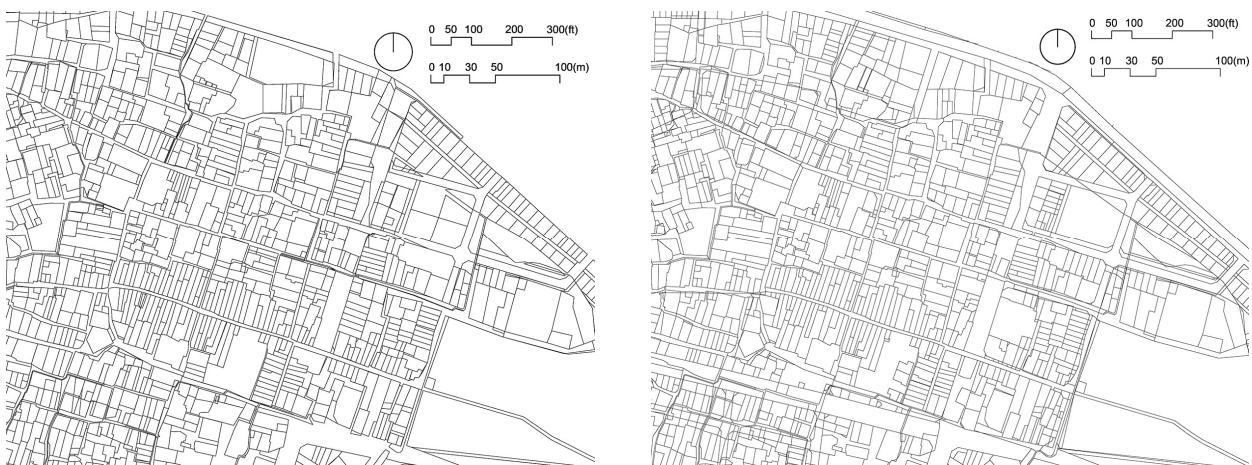


圖 11（左）1927 年（昭和二年）的安平地籍圖，圖面上方為北（本研究描繪）

圖 12（右）現今（2018 年）的安平地籍圖，圖面上方為北

為理解該段文字的細節，本人訪談了三位廟方耆老委員，他們皆曾見證當時的發現過程¹³。委員們提到，舊廟與新廟都是座西朝東配置，新廟比舊廟的位置更後面一些，即稍微偏西，但新廟與舊廟地北側壁體，大致位於同一條線上。為了新建基礎，以怪手挖掘北側壁體位置時，在地下發現了一道既長且寬的古磚牆遺跡，緊貼於北側壁體之北側，亦即與新/舊廟的北側壁體平行，呈東西向。根據委員們的說法，此古磚牆特徵與現存熱蘭遮城堡殘跡相同，也曾請文資專家勘查¹⁴。從觀音亭的位置研判，其北側應是荷治時

期市鎮的墓園，此古磚牆遺跡即可能是墓園的南側牆¹⁵。在 1648 年市鎮鳥瞰圖上，我們可清楚看到高牆圍繞的墓園街廓（圖 13）；這類作為圍牆的磚牆，既高且長，通常會比建築壁體的磚牆更為寬厚，否則容易倒塌。若此古牆遺跡來自荷治時期墓園的南牆，此牆的延伸線則代表著市鎮南邊數個街廓的南側邊緣線。將此線標示於 1648 年市鎮鳥瞰圖上（圖 14）與 1927 年安平地籍圖上（圖 15），即 R1 這條線，此可作為推測荷治時期市鎮空間位置的第一條參考線。

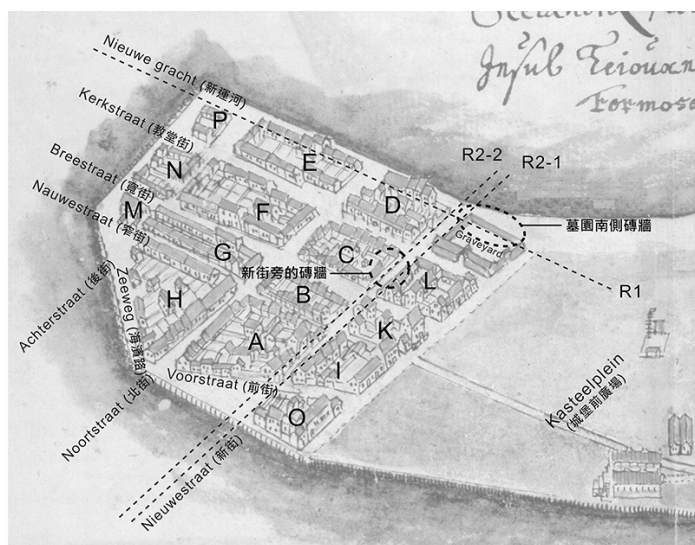


圖 13（左）1648 年市鎮鳥瞰圖上以高牆圍繞的墓園街廓，位於市鎮西南邊，圖面下方大致為北。

圖 14（右）將 R1 與 R2（R2-1 與 R2-2）參考線標示於 1648 年市鎮鳥瞰圖，圖面下方大致為北。（本研究標示）

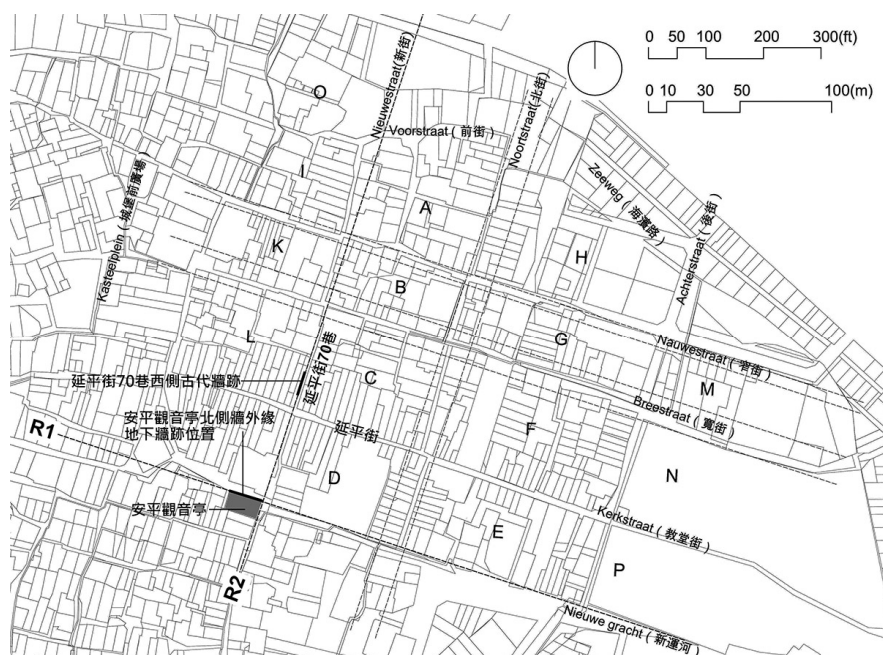


圖 15 將 R1 與 R2 參考線標示於 1927 年安平地籍圖上，圖面上方為北（本研究標示）

5.2 延平街北側 70 巷的古磚牆

再來看安平舊街區的第二個線索。與三位耆老委員訪談後，盧委員又帶本人至延平街北側 70 巷，指出一道古磚牆遺跡，現為該巷西側某民宅磚牆的一部分，呈南北向。該牆上部為新造壁體，唯有下面八皮是古磚壁，尺寸與現存熱蘭遮城堡殘跡的磚塊相仿，且呈現傳統荷蘭十字砌法¹⁶ (Kruisverband) 的特徵 (圖 16)；此古牆非常有可能來自荷治時期。根據其位置，有可能是當時新街 (在寬街與教堂街之間) 旁的牆體；此牆的延伸線可成為推測荷治時期市鎮空間的第二條參考線，將其標示於 1927 年安平地籍圖上，即 R2 這條線 (圖 15)。

然而，這條參考線在 1648 年市鎮鳥瞰圖上的位置卻很難直接標定；此牆雖位於延平街 70 巷西側，但在荷治時期，卻不一定是新街西側的牆體；如 1648 年市鎮鳥瞰圖所示，新街該部位的西側為建物，東側是一道較長的圍牆。鄭軍攻城戰期間，市鎮曾遭受相當大的破壞，除了荷軍從城堡向市鎮砲擊外，鄭軍亦曾在市鎮破壞建物的壁體¹⁷；新街乃靠近城堡的南北向街道，其兩側建物應受損相當嚴重。荷人離開後，

街區在修復與重建時，狀況較佳的建物與牆體有可能繼續使用，人們亦可能在既有街道上蓋新建物，而既有建地亦有可能變成街道，這些都是造成空間變遷的可能原因。考量這些原因，此延平街 70 巷的古磚牆，既有可能是當時新街西側的牆體，亦有可能是新街東側的圍牆；1648 年市鎮鳥瞰圖上，這條線有可能是 R2-1 或 R2-2 的位置 (圖 14)。

藉由 R1 與 R2 (含 R2-1 與 R2-2) 這幾條可標示於 1648 年市鎮鳥瞰圖與 1927 年安平地籍圖上的參考線，我們即可將前述 1648 年市鎮大致平面圖套疊至 1927 年安平地籍圖上。套疊過程中，亦可調整 1648 年市鎮大致平面圖上的街道與街廓，使其盡可能吻合 1927 年安平地籍圖上的線條。過程中也發現，R2 參考線若採 R2-2 的位置，荷治時期街道與街廓能與 1927 年地籍圖線條有較多的吻合，並使現今安平大部分街巷落在荷治時期街道範圍內 (圖 17)，此說明 R2-2 比 R2-1 的位置更加合理。這也意味著，現存延平街 70 巷的古磚牆，較可能是 1648 年市鎮鳥瞰圖之新街東側的圍牆；荷治時期的新街在此圍牆西側，但可能因為戰爭破壞與日後重建之緣故，後來的街道變成在圍牆東側，延續至今成為延平街 70 巷。



圖 16 (左) 延平街北側 70 巷西側一處的古代磚牆遺跡 (資料來源：本研究拍攝)

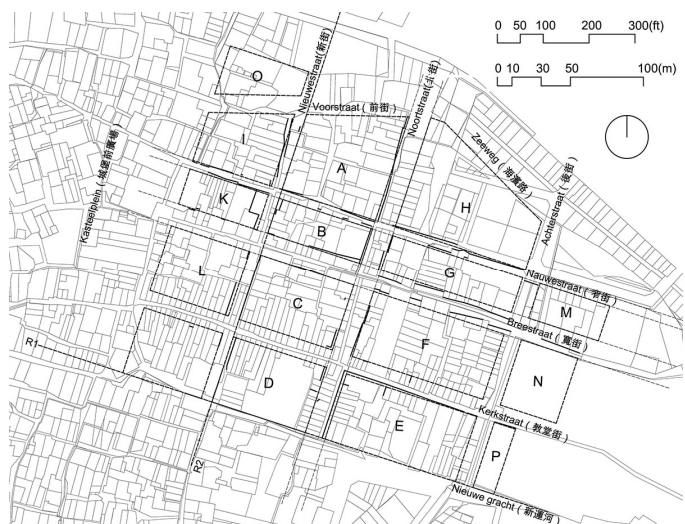


圖 17 (右) 以 R1 及 R2 參考線為依據，將 1648 年市鎮大致平面圖的街廓與街道，套疊至 1927 年安平地籍圖上，圖面上方為北 (資料來源：本研究繪製)

六、置入地塊、城堡與海岸輪廓線

以 R1 與 R2 兩條參考線為依據，將 1648 年市鎮大致平面圖套疊至 1927 年地籍圖上，已可初步確認街道與街廓的位置（圖 17）；接下來即是要將 1643 年市鎮地產登錄簿上的地塊，填入上述位置的街廓中。此過程須同時參照 1643 年地產登錄簿、1648 年市鎮鳥瞰圖與 1927 年安平地籍圖中的各種資訊，並持續調整街道與街廓的形式、尺寸與位置，以獲得更精確的市鎮空間細節。此外，若欲獲得更完整的重建成果，亦須依據其它資訊，將熱蘭遮城堡平面與海岸線輪廓置入重建平面圖中。

6.1 置入地塊、以及調整街道與街廓的形式與尺寸

整體而言，填入地塊的過程必須同時依循以下十點原則：一、根據 1643 年地產登錄簿，各街廓中的地塊，應依其編號順序，以順時針方向配置於街廓四周。二、各街廓的地塊配置，應盡可能呼應 1648 年市鎮鳥瞰圖所呈現的建築形態。三、各街廓填入地塊時，地塊線條位置應盡可能呼應 1927 年地籍圖上的地籍線條。四、各街廓填入地塊時，應盡可能呼應 1927 年地籍圖所呈現的巷弄。五、各街廓的轉角位置，應盡可能留給面對主要街道（即較寬街道）之地塊。六、就 1643 年地產登錄簿未載明尺寸之地塊而言，其尺寸推測可參考同街廓、同側與鄰近之地塊。七、各街廓同側所有地塊之面寬總合，應接近但不應超過街廓該側之邊長。八、各街廓填入地塊時，應對照 1648 年市鎮鳥瞰圖的街廓輪廓細節，並調整先前推測街廓之形式、尺寸與位置，也依此調整街道各處之寬度。九、調整街道與街廓之尺寸時，應盡可能以 5 呎或 10 呎為單位調整¹⁸。十、各街廓填入地塊時，須搭配安平現地觀察，以釐清 1927 年安平地籍圖線條與現今建物及土地之關係。

6.2 置入熱蘭遮城堡平面

關於熱蘭遮城堡，依《熱蘭遮城日誌》1639 年 11 月 2 日記載，當時已全部興建完畢，包括內城、外城

與所有稜堡（江樹生譯註，2002，《熱蘭遮城日誌第一冊》）；此說明 1640 年代中期已有完整的城堡。日治時期臺灣總督府技師栗山俊一，曾根據城堡殘跡與史料記載，推測城堡輪廓與位置並繪製出平面圖，發表於 1931 年〈安平城趾と赤崁樓に就て〉一文中（圖 18）（栗山俊一，1931）。過去曾國恩建築師進行熱蘭遮城堡殘跡修護工程時，亦曾將栗山俊一的城堡平面圖，套疊至現今安平古堡平面上（圖 19）（曾國恩，1999）。不過，栗山俊一推測的城堡平面顯然有多處疑慮，如內城四個稜堡的位置即缺乏具體依據；本文前面也提到，根據《巴達維亞城日誌》，內城平面應是長方形，而非正方形；十多年前熱蘭遮城試掘研究計畫中，也發現城堡某些遺構位置與栗山俊一之推測有所出入（李德河等，2006）。由於本研究重心並非在於熱蘭遮城堡，故暫且採用栗山俊一推測的城堡輪廓與位置，並參考曾國恩建築師事務所繪製的圖面。

6.3 置入熱蘭遮市鎮海岸線

接著來看市鎮的海岸輪廓線；如本文前述，市鎮自 1643 年開始進行堤岸保護工程，1640 年代中期時應已大致完成，其也應呼應 1648 年市鎮鳥瞰圖上的海岸輪廓線。關於當時海岸線與街廓之間的距離，史料並未直接記載；但《大員決議錄》1648 年 5 月 18 日記載，市鎮西南處兩個新街廓在進行規劃時，其街廓邊緣與市鎮南邊運河水道之間的距離為 45 呎¹⁹。在 1652 年大員及附近地區地圖上，我們可看到這兩個新增街廓與 L 形的運河（圖 20）；此 45 呎的距離，即此二街廓東側與運河之間的距離。合理推測，街廓與水岸間的 45 呎距離，可能也適用於市鎮其它地方。再根據 1648 年市鎮鳥瞰圖，其中市鎮南邊街廓與水岸之間的距離，非常接近教堂街的寬度，而本研究推測的教堂街寬度為 40 呎，故市鎮南邊街廓與水岸的距離，確實可能為 45 呎。此外，根據 1648 年市鎮鳥瞰圖上的相對尺寸，我們也可粗估市鎮北側、東北側與東側之街廓與水岸間的距離，其中幾個關鍵處的距離也大致為 45 呎。

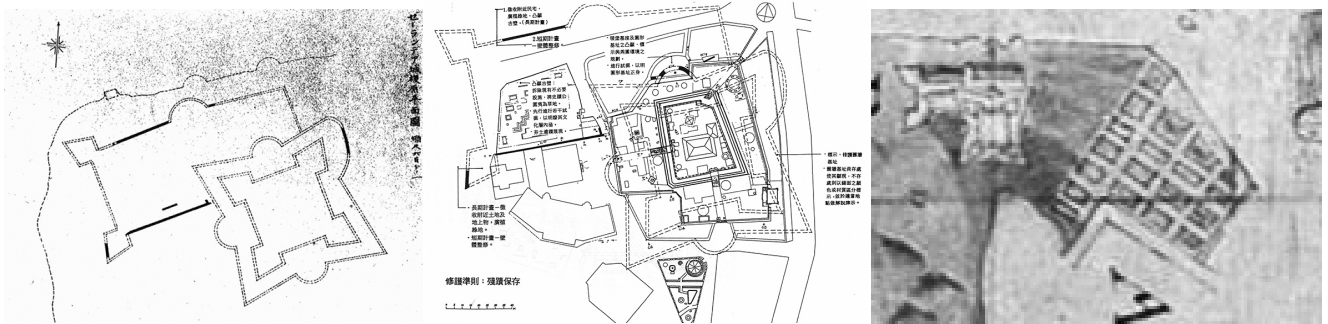


圖 18 (左) 日治時期臺灣總督府技師栗山俊一推測的熱蘭遮城堡平面圖，圖面上方為北
(資料來源：栗山俊一，1931)

圖 19 (右) 曾國恩建築師將栗山俊一推測的熱蘭遮城堡平面圖，套疊至現今安平古堡平面上，圖面上方為北
(資料來源：曾國恩建築師事務所，1999)

圖 20 (右) 土地測量師布洛克荷伊 (Cornelis Jansz Ploekhoy) 繪製 1652 年大員及附近地區地圖，其中呈現的熱蘭遮市鎮共有 19 個街廓，南邊有一條 L 形的運河水道，圖面上方為北

6.4 重建出 1640 年代中期熱蘭遮市鎮空間平面圖

依照前述地塊置入街廓的十點原則，以及根據前述城堡平面與海岸輪廓線的相關資訊，經過反覆嘗試與調整，對照各種可能線索，本研究得到「1640 年代中期市鎮平面重建圖」，並分別套疊於 1927 年安平地籍圖 (圖 21) 與現今安平地籍圖上 (圖 22)。這張平面重建圖呈現了 1640 年代中期熱蘭遮市鎮之街道、街廓與地塊的形式、尺寸與位置，也呈現了當時熱蘭遮城堡平面與海岸輪廓線的位置。更者，此圖上的市鎮東北側海岸輪廓線，亦可在地籍圖上找到痕跡。

不過，該圖有一個必須討論的問題，即 M 街廓東側超出了海岸線，此乃因 1648 年市鎮鳥瞰圖與 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿之資訊不一致的緣故。在 1648 年市鎮鳥瞰圖上，M 街廓的規模非常小，看起來只有 3 間房子；然而根據 1643 年地產登錄簿，M 街廓擁有 8 個地塊，其中 7 個地塊具有尺寸，按其尺寸，該街廓絕對不可能小於市鎮平面重建圖上的規模。簡言之，根據 1643 年地產登錄簿所推測的 M 街廓，勢必會超出依據 1648 年市鎮鳥瞰圖所推測的東側海岸線。此問題可有一個合理的解釋；如本文前述，1643 年夏季出現嚴重暴風雨後，市鎮開始進行護岸工程，但 1644 年夏季與 1645 年夏季又陸續出現破壞堤岸與岸邊建築的暴風雨，故 1645 年秋季都還在進行護岸工程。德侯赫所留下的 M 街廓地塊資訊，可能是在某次

暴風雨破壞東側海岸線與岸邊建築之前的狀態；而 1648 年市鎮鳥瞰圖所呈現的，則應是後來才完工的東側堤岸線，此時 M 街廓的規模已經縮小。

七、檢視熱蘭遮市鎮平面重建圖的可信度

推測出這份 1640 年代中期市鎮平面重建圖後，仍須再次檢驗該圖的可信度。檢驗可從兩個方面進行：其一，將該圖與 1635 市鎮規劃圖比對，檢視這兩幅圖中的城堡與街廓之空間關係是否一致；其二，將該圖與 1927 年安平地籍圖比對，檢視前者街道/街廓/地塊的線條與後者的線條是否吻合。

7.1 與 1635 市鎮規劃圖對照

首先比對 1635 市鎮規劃圖；在該圖上，我們可沿著城堡西南稜堡與東南稜堡之尖端拉出一條延長線，再沿 C 街廓西側拉出一條延長線，這兩條延長線大致呈 50.5 度之夾角，並大致交叉於市鎮北側的海岸線，但在海岸線內；再者，從東南稜堡尖端畫一條垂直於 C 街廓的線，根據圖上比例尺，可得知東南稜堡尖端與 C 街廓的距離約為 194.8 公尺，且該垂直線大致落在 C 街廓西側的中心點 (圖 23)。以同樣方式在 1640 年代中期市鎮平面重建圖上繪出這兩條線，其夾角度亦大約是 50.5 度，交叉點也接近於市鎮北側的海岸線，但在海岸線外；另外，根據東南稜堡尖端至 C 街廓的垂直線，可得知稜堡尖端與 C 街廓之距離約為 201.6

公尺；與 1635 市鎮規劃圖相較，兩者僅有 6.8 公尺的誤差，而該垂直線落在街廓 C 西側中心點偏南的位置（圖 24）。

整體而言，兩幅圖呈現的城堡與街廓之空間關係，可謂相當一致；即便有些差異，其仍可合理解釋。1635 市鎮規劃圖的年代，市鎮尚未進行護岸工程，而 1643 年至 1645 年數次暴風雨曾破壞北側海岸，爾後進行護岸工程時，海岸線有可能朝南退縮；故在 1635 市鎮規

劃圖中，兩條延長線的交叉點落在海岸線內，但在 1640 年代中期市鎮平面重建圖中，交叉點落在海岸線外。再者，1640 年代中期市鎮平面重建圖上的城堡平面，乃栗山俊一之推測；如前述，此推測缺乏有效依據，且城堡主體應呈長方形，而非正方形；據此，市鎮平面重建圖上東南稜堡的位置，可能會再偏北一些，東南稜堡尖端至 C 街廓的垂直線，則可能會落在 C 街廓西側中心點處。



圖 21 1640 年代中期熱蘭遮市鎮平面重建圖，套疊於 1927 年安平地籍圖，圖面上方為北
（資料來源：本研究繪製）



圖 22 1640 年代中期熱蘭遮市鎮平面重建圖，套疊於現今安平地籍圖，圖面上方為北
（資料來源：本研究繪製）

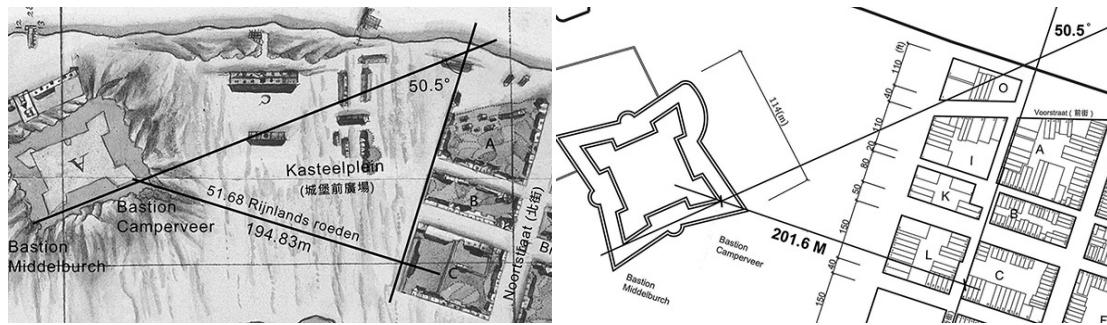


圖 23 (左) 1635 年市鎮規劃圖所呈現的城堡與市鎮街廓之空間關係，圖面上方為北（資料來源：本研究標示）

圖 24 (右) 1640 年代中期市鎮平面重建圖呈現的城堡與市鎮街廓之空間關係，圖面上方為北（資料來源：本研究繪製）

7.2 與 1927 年安平地籍圖對照

接著比對 1927 年安平地籍圖；本研究過程中，已參考地籍圖上的線條資訊，推測與調整熱蘭遮市鎮街道、街廓與地塊之位置，因此兩幅圖的線條應有不少吻合/接近吻合處。將兩幅圖套疊後，也確實呈現許多吻合或吻合之線條（圖 25）。不過，也有不少地方較缺乏吻合/接近吻合之線條，其亦有合理解釋。如市鎮西側整排街廓與其它街廓相較，吻合/接近吻合線條明顯較少；這或許是因為，鄭軍攻城戰期間，西邊街廓的破壞較大，故較少有荷治時期紋理留下。再來，台灣於 1683 年納入清國版圖，清政府派水師駐紮安平，建立安平五館，作為兵眾供奉神祇與聯絡聚會的廟館；黃秋月曾考證推測安平五館的位置與範圍（黃秋月，2005），若將其標示於圖上，可清楚看到這些地方缺乏吻合/接近吻合線條（圖 26）。更者，市鎮東北處（今安平市場）與東處（今石門國小）也缺乏吻合/接近吻合線條（圖 26）；檢視日治初期安平地區相關地圖，我們可發現這兩處皆是空地，此意味這裡的荷治時期紋理在清代已經消失，故不會在 1927 年地籍圖留下痕跡。而荷治時期的教堂街（今延平街）兩側地塊有許多吻合/接近吻合線條，但缺乏街道與街廓的吻合/接近吻合線條（圖 26）；其原因或許是，荷治時期的教堂街較寬（推測為 40 萊茵呎，即 12.6 公尺左右），但鄭氏與清國政權缺乏市鎮空間管理，放任建物向街道增建，導致街道變窄，故荷治時期街道與街廓線條未能反映在 1927 年地籍圖上。

八、各類土地所有權人的分佈狀況

獲得 1640 年代中期市鎮空間平面重建圖後，我們可將 1643 年地產登錄簿的土地所有權人資訊標示於其上，並討論其意涵。根據該地產登錄簿的所有權人身分，市鎮地塊可分為四類：公司地塊、荷人/歐洲人地塊²⁰、唐人地塊、與所有權人不明之地塊（圖 27）。

8.1 荷蘭東印度公司擁有之地塊

首先來看公司的四筆土地，一塊位於 I 街廓西南角，一塊在 M 街廓東南角，及兩塊在 D 街廓西北角（圖 27）。關於 I 街廓西南角地塊，其位於窄街最西端，即市區通往城堡的道路口；此公司地塊正好扼住此路徑的重要節點，控管人員與物資在城堡與市區之間的流動。M 街廓東南角的公司地塊，則扼住另一個重要節點，即通往赤崁地區的渡船碼頭位置。無論是 I 街廓或 M 街廓的公司地塊，其面積都大於周遭其它地塊，合理推測，其上應有重要的公司建物，作為倉庫空間或是公司人員與士兵的駐紮處。至於 D 街廓西北角的兩個公司地塊，面積及形態與鄰近地塊相仿，其可能是公司設置的一般地產，作為公司人員在市區的住所。

8.2 荷人/歐洲人擁有之地塊

接著來看荷人/歐洲人的土地分佈。根據 1643 年地產登錄簿之資訊與史料的對照，這些荷人/歐洲人有些是在公司服務的人員，有些則是不在公司服務的自



圖 25 1640 年代中期市鎮平面重建圖與 1927 年地籍圖套疊後，兩者線條之吻合或大致吻合處，圖面上方為北
（資料來源：本研究繪製）

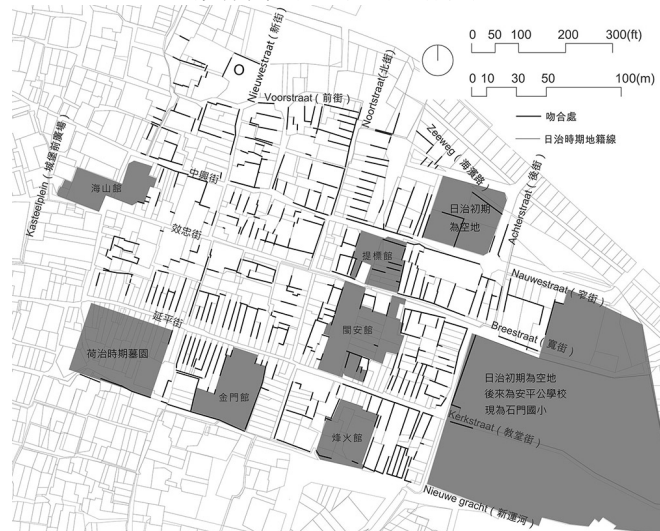


圖 26 1640 年代中期市鎮平面重建圖與 1927 年地籍圖套疊後，兩者較缺乏吻合線條之處，圖面上方為北
（資料來源：本研究繪製）

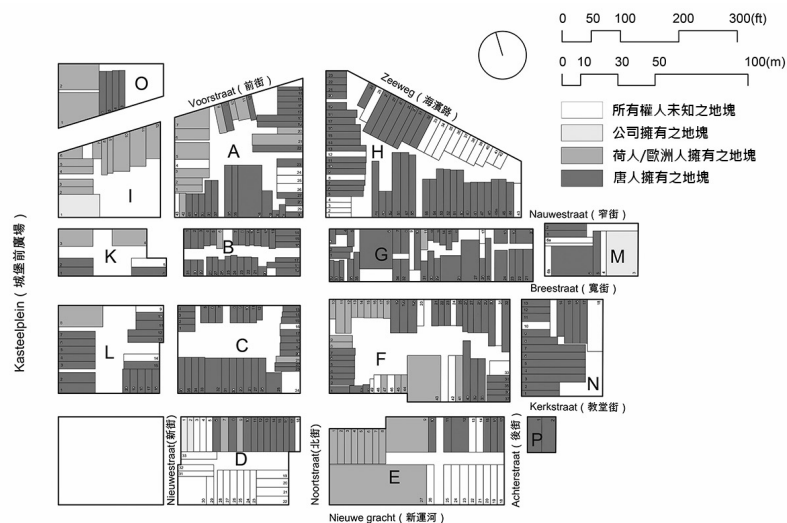


圖 27 1640 年代中期熱蘭遮市鎮各類土地所有權人分佈圖，圖面上方大致為北
（資料來源：本研究繪製）

由市民²¹；無論是公司人員或自由市民的荷人/歐洲人，只要能力允許，皆可能在市鎮購置房地產。從土地所有權人分佈圖可見，荷人/歐洲人的土地集中處，主要是在市鎮西北 A、O、I 與 K 街廓，以及市鎮南邊 E 與 F 街廓（圖 27）。關於在 A、O、I 與 K 街廓置產的原因，可能跟市鎮西北一帶的重要性有關；市鎮西北處為通往城堡道路的起點，荷人/歐洲人若住在這一帶，除了平日至城堡洽公便利外，緊急狀況時，亦可迅速前往城堡尋求保護。荷人/歐洲人在市鎮南邊的土地，可以再分成兩處討論，一處是 F 街廓的西北角，另一處是 F 街廓南側與 E 街廓。F 街廓西北角位處市鎮兩條主要街道—東西向的寬街與南北向的北街—的交會處，其應是市鎮活動的核心區，在這裡置產有絕佳優勢。至於 F 街廓南側與 E 街廓，其鄰近市鎮南邊新建的運河與碼頭，荷人/歐洲人這一帶置產或許和他們的貿易事業有關。

另外，市鎮南邊 D 與 E 街廓乃 1640 年代開發的新街廓，與早期六街廓相較，此二街廓的地塊排列較為整齊，尺寸也較大。D 與 E 兩街廓之形態與其地塊之分割方式，也呈現同時期荷蘭城市規劃的特徵；17 世紀荷蘭在進行城市規劃與城市擴張時，通常會選擇長方形或方形的街廓形態，並在街廓中心線兩邊分割出等寬與等深的長條地塊，而規劃與建造新街廓的費用，往往來自土地開發的投資者（Heuvel, 2011; Tarverne, 1978）；17 世紀荷蘭城市與建築理論家 Simon Stevin 也曾在其著作 *De Huysbou* 中，提到此種地塊分割方式的優點（Heuvel, 2006）。合理推測，在 D 與 E 兩街廓街廓置產的人，無論是荷人/歐洲人或唐人，皆有可能是土地開發的投資者，也應是較富裕的人士²²。根據 1643 年地產登錄簿，D 街廓僅有兩筆土地屬於荷人/歐洲人，而街廓南邊都是土地所有權人不明之土地；若對照 1648 年市鎮鳥瞰圖，我們可發現該街廓南邊已有大量建物，且不少是二層以上的樓房（圖 6）。

8.3 唐人擁有之地塊

熱蘭遮市鎮除了前述荷人/歐洲人土地外，其餘大多是唐人擁有的土地（圖 27）。這些唐人有著各式各

樣的身分與職業，有些人替公司服務，有些人的事業依附於公司的貿易體系，有些人的事業與福爾摩沙的開發有關，當然應有更多的人從事勞力工作，或與市鎮運作有關的任何職業（Cheng, 2018）²³。根據鄭維中的初步研究，1643 年地產登錄簿的土地所有權人中，有不少社經地位較高的唐人也出現在其它歷史文獻中；他們通常是公司通譯、唐人頭領（cabessa）、承攬公司業務的賈商等，並經營跨海貿易或本地的開發與製造事業；其所擁有的土地往往不只一處，甚至可能同時在熱蘭遮市鎮與赤崁地區擁有土地（Cheng, 2018）。

這些唐在市鎮中的土地，往往反映其事業需求及他們與公司的關係。以荷治末期著名人物何斌的父親 Kimtingh 為例，他曾擔任公司通譯與唐人頭領，貿易事業遍布台灣、中國與東南亞²⁴（Cheng, 2018）；他除了在 F 街廓擁有一筆土地外（F-19b），亦在市鎮西側 K 街廓擁有兩筆土地（K-1 與 K-2），鄰近通往城堡道路的窄街口，此應與他的通譯身份有關。再看另一位唐人 Syamsouw，他經營福爾摩沙、中國、日本與東南亞之間的貿易，亦在本地發展製造事業（Cheng, 2018）；他擁有超過 20 筆土地，遍及 D、G、L、M 與 N 等街廓（D-16、D-17、G-24、L-1 至 L-7、L-16 至 L-20、M-1、M-2、M-6、N-11 至 N-14），應是市鎮最大的地主；其在市鎮西側 L 街廓的土地，就在通往城堡道路的附近，此呈現他與公司的密切關係；其在市鎮東側 G、M 與 N 街廓的土地，則鄰近通往赤崁的碼頭，說明了他與赤崁地區事業的關聯性，其中 M 街廓的一筆大土地（M-6），即可能為碼頭附近的倉庫建築；此外，他在市鎮南邊的新街廓 D 中，也擁有兩筆土地，意味他也可能從事土地投資事業。

整體來看，唐人作為市鎮的主要族群，其置產區域似無任何限制，但反映出他們的職業與社經條件，此與同時期巴達維亞市鎮的唐人分佈並無二致。17 世紀巴達維亞市鎮中，唐人亦是主要族群；根據其它研究，唐人在該市鎮中的分佈相當自由與多樣，其中社經地位較高的唐人，也往往住在鄰近荷人/歐洲人的區域（Marsely, 2015）²⁵。不過，1740 年巴達維亞市鎮

發生了唐人大屠殺（1740 Batavia Massacre）後，唐人被迫遷至市鎮外的西南方區域²⁶（Marsely, 2015）。

8.4 土地所有權人不明之地塊

市鎮中所有權人不明的土地，大多分佈在市鎮北邊 H 街廓的東北側，以及市鎮南邊 D 與 E 街廓的南側（圖 27）。H 街廓東北側所有權人不明的土地，也正好是未載明尺寸的土地，緊鄰市鎮東北側的海岸線；合理推測，這些土地可能是 1643 至 1645 年間數次暴風雨後，即將重劃的地塊。1643 年地產登錄簿呈現的資訊，或許反映了這些地塊尚未完成重劃的狀態，也或許剛剛完成重劃，但德侯赫尚未測量與登錄，即已離開台灣。至於市鎮南邊 D 與 E 街廓，如前述，它們乃市鎮新規劃的街廓，其南邊的運河（及堤岸工程）也許還在施工或剛完工不久，且 D 街廓南邊所有權不明的土地，也是未載明尺寸的土地，此狀況與前述 H 街廓東北側的土地類似。

此外，如土地所有權人分佈圖呈現，市鎮西北 O、I、K 三街廓有許多未劃分地塊的土地（圖 27）；對照 1648 年市鎮鳥瞰圖，這些空地卻已有不少建物，且多是兩層以上的樓房（圖 6）。我們不得不問，為何 1643 年地產登錄簿與 1648 年市鎮鳥瞰圖的資訊會有此差異？為何德侯赫不在這裡進行土地測量與登錄？前述 I 街廓中有一筆公司土地，這些街廓的空地是否也與公司有關？1643 年地產登錄簿雖僅記載四筆公司土地，但確實只有這四筆土地嗎？照理來說，從當時市鎮規模來看，公司應有更多的土地與建物，才能有效治理市鎮。或許這些未劃分地塊的土地乃公司所有，其上可能也有建物，但當時可能已有增改建或新建的計畫；故此，德侯赫選擇先不予測量及登錄，且這些土地若為公司擁有，則無徵稅之必要，也無測量與登錄的急迫性。

8.5 市政廳、公秤所與稅務所的可能位置

根據史料，市鎮在 1650 年左右興建了幾棟公共建築。如《Commissaries Verstegen 呈總督函》1651 年 10 月 24 日提到，1649 或 1650 年已建造了公秤所，1651

年間蓋了市政廳²⁷（江樹生，2016）；《熱蘭遮城日誌》1654 年 05 月 12 日記載，公秤所後方有著稅務所（江樹生譯著，2003）。市政廳、公秤所與稅務所市鎮治理的重要建物，普遍存在於荷蘭本土及海外殖民城市中。

《熱蘭遮城日誌》鄭軍攻城戰期間的記載，這三座建物也頻繁出現，根據描述，它們應都位於窄街西端附近²⁸，也就是 O、I 或 K 街廓中。依《熱蘭遮城日誌》記載，市政廳設有地窖²⁹；在現今安平街區中，唯一具有古老地窖的地方，就是現已拆除之梳妝樓的所在地（可從旁邊民宅進入地窖）；根據市鎮平面重建圖與現今地籍圖（2018 年）之套疊（圖 22），梳妝樓即位於 I 街廓缺少地塊劃分之處，而其周圍古老建物的磚造外牆，也具有傳統荷蘭十字砌法的特徵。據此，梳妝樓一帶在荷治時期很有可能是市政廳所在地。

九、結論與建議

本研究根據 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿、1635 年市鎮規劃圖、1648 年市鎮鳥瞰圖、1927 年安平地籍圖、及安平現地之兩處線索，並參考各種相關史料，重建出 1640 年代中期市鎮平面圖，呈現當時街道、街廓與地塊的可能形式、尺寸與位置，以及海岸輪廓線。本研究並將該圖與 1635 年市鎮規劃圖及 1927 年安平地籍圖進行比對，以檢視此平面重建圖的可信度。再者，藉由將地產登錄簿的各類土地所有權人呈現於這份平面重建圖上，本文也探討這些土地所有權人在市鎮中的分佈與其意涵。以這份成果為基礎，未來將有機會進行更深入的熱蘭遮市鎮空間相關的研究，其亦可作為安平地區考古選址的參考依據。

9.1 荷治熱蘭遮市鎮空間的後續研究

本文雖已討論各種土地所有權人在市鎮的分佈狀況，但此討論僅依據他們的族群分類，但尚未考慮其它更多的可能因素。根據鄭維中的初步研究成果，地產登錄簿記載的唐人中，有二十多位曾出現於歷史文獻中，且此登錄簿還包含不少歷史文獻曾提到的荷人/歐洲人（Cheng, 2018）。這些土地所有權人除了有著族群背景差異外，亦可能代表各式各樣的職業、家

庭與遷徙背景。某些唐人直接從中國移民至台灣，某些則輾轉從日本或東南亞來到台灣；某些唐人以貿易為事業，某些則以生產或開發為事業；某些荷人/歐洲人替公司服務，某些則是自由市民；某些荷人/歐洲人隻身來台，某些則在台灣擁有家眷（Cheng, 2018）。待鄭維中完成該登錄簿所有土地擁有者的身分研究後，我們將更能深入分析各種身份細節與空間分佈的關聯性。

根據本文前述的數幅熱蘭遮市鎮圖像，1635 年市鎮僅有 6 個街廓，1648 年成長至 16 個街廓，1652 年為 19 個街廓，1662 年已達 23 個街廓。荷人治台短短 38 年（1624 至 1662 年），熱蘭遮市鎮的成長速度相當驚人。以本研究成果為基礎，將有機會探討荷治熱蘭遮市鎮各時期的空間狀態，往前至 1630 年代，往後至 1660 年代初期。本文亦已說明 1635 年市鎮規劃圖與 1927 年安平地籍圖的有效性，也大致釐清 1640 年代的市鎮海岸線輪廓，加上 1652 年大員及周邊地區地圖亦附有比例尺（雖較不精確），若能進一步在安平找到其它荷治時期空間痕跡（如南邊人工島的堤岸遺構），確實有機會重建各時期市鎮街道與街廓的大致形式、位置與尺寸。更者，我們甚至可能探討荷治時期熱蘭遮市鎮與往後安平街區的空間延續關係，以建構更完整的安平空間變遷史。本研究成果所呈現的資訊，如街道、街廓與地塊的形式與尺寸，亦可作為研究普羅民遮市鎮空間的參考依據。

9.2 安平歷史街區考古選址之依據

本研究重建的熱蘭遮市鎮平面圖亦可作為安平歷史街區考古選址的依據，再者，考古挖掘若有具體發現，亦可驗證本研究成果之正確性，或作為本研究成果的修正參考。過去安平地區的考古研究，只有十多年前的熱蘭遮城堡試掘計畫，且範圍僅在城堡內城之北側。如本文前述，城堡內城上層東南稜堡與市鎮街廓之關係，無論距離或角度，皆是確認整體市鎮空間位置的重要根據；未來若有機會重啟更全面熱蘭遮城堡考古挖掘，藉此判斷東南稜堡的位置，將對確認本研究成果有莫大助益。此外，當時市鎮海岸、街道與

街廓之輪廓線、及荷治後期興建重要公共建築的區域，也應是考古挖掘的重點。

就海岸輪廓線來說，熱蘭遮市鎮自 1643 年開始進行的堤岸工程，一開始以木樁及石塊作為材料，荷治後期甚至為磚石構造³⁰，透過考古研究，應有機會發現這些連續構造物的痕跡；若可根據市鎮平面重建圖呈現的海岸線位置（圖 22），發掘市鎮北側、東側與南側的堤岸工程遺構，我們將能夠確認市鎮空間的具體邊界³¹。就街道與街廓之輪廓線而言，除可嘗試尋找荷治時期建築沿街面牆體基礎遺構外，亦可藉由尋找當時街道兩側（亦即街廓邊緣）之排水溝遺構加以確認；根據《熱蘭遮城日誌》，市鎮某些街道兩側曾有磚造排水溝施作³²。不過，由於荷治時期市鎮街道比今日安平巷弄更寬，此意味當時街道與街廓輪廓線多落在現今私有土地或民宅內；若可克服這些困難，在零星私有土地進行小規模挖掘，或許有機會拼湊出荷治時期街道與街廓的輪廓線。另有兩處也具備相當考古價值，即安平觀音亭的北側空地，以及梳妝樓拆除後的空地。就觀音亭北側空地來說，其應為荷治時期的墓園，觀音亭北側牆外緣地下磚造遺構則應是墓園的南側牆；根據市鎮平面重建圖（圖 22），墓園東側牆遺構也可能在此空地範圍內。就梳妝樓拆除後的空地而言，其位於 I 街廓中，很有可能是市政廳與其附屬建築的位置；若在該處進行挖掘，應有機會找到更多荷治時期的建築遺構。

熱蘭遮市鎮作為台灣歷史上第一個西方觀念主導規劃、治理與發展的城市，且是 17 世紀重要的荷蘭海外殖民城市。由於 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿的發現，本研究得以藉此推測與重建 1640 年代中期的市鎮空間平面。未來若可進行後續市鎮空間相關研究與安平考古挖掘，釐清荷治各時期的空間樣貌與變遷過程，我們將能更深入檢視荷人對於熱蘭遮市鎮規劃、治理與發展的思考與企圖，也能更全面探討市鎮空間在軍事、治理、社會與經濟方面的意涵，並與同時期荷蘭本土及海外殖民城市進行比較研究³³。

誌謝

本研究受科技部專題研究計畫《從〈1643 年熱蘭遮市地產登錄簿〉探討 17 世紀台灣熱蘭遮市鎮的城市空間與街屋建築》(MOST 106-2410-H-006-105) 與國立成功大學「新進教師暨年輕學者研究經費」(D107-F2701) 之補助，謹此致謝。研究所依據的〈1643 年熱蘭遮市地產登錄簿〉，乃廉斯卓先生與包勒史教授提供；研究過程中，中研院台灣史研究所副研究員鄭維中協助釐清歷史文獻與地圖內容，中研院人文社會科員研究中心研究副技師廖泓銘協助提供日治時期安平地籍圖，並有成功大學建築系學生協助現地調查、圖像分析與圖面繪製，包括李京、葉天韻、黃則維、鄭斯文、邱瓊儀、曾敏、李庭儀、王祺仁、吳洋碩、林加華、羅傑夫與宋奕儒，謹此致謝。

參考文獻

- 王立武(2012)。十七世紀荷蘭東亞殖民城市的空間規劃—以巴達維亞城與熱蘭遮市的比較為例。成功大學建築研究所碩士論文。
- 包樂史(2015)。看得見的城市：全球視野下的廣州、長崎與巴達維亞(賴鈺勻、彭昉譯)台北市：蔚藍文化出版股份有限公司。(原著書名：*Visible Cities: Canton, Nagasaki, and Batavia and the Coming of the Americans*，2008 年出版)。
- 冉福立(1997)。十七世紀荷蘭人繪製的台灣老地圖下冊：論述篇(江樹生譯)。台北市：漢聲雜誌社。
- 江樹生(1992)。鄭成功和荷蘭人在台灣的最後一戰及換文締和。台北市：漢聲雜誌社。
- 江樹生(1995)。荷蘭時期的「安平街」—熱蘭遮市。安平文化學術研討會論文集，15-41。台南市：台南市立文化中心。
- 江樹生(1997)。十七世紀荷蘭人繪製的台灣老地圖上冊：圖版篇·解讀篇。台北市：漢聲雜誌社。
- 江樹生譯註(2002)。熱蘭遮城日誌第一冊。台南市：台南市政府。
- 江樹生譯註(2002)。熱蘭遮城日誌第二冊。台南市：台南市政府。
- 江樹生譯註(2003)。熱蘭遮城日誌第三冊。台南市：台南市政府。
- 江樹生譯註(2010)。荷蘭聯合東印度公司台灣長官致巴達維亞總督書信集 I (1622-1626)。台南市：國立台灣歷史博物館。
- 江樹生譯註(2011)。熱蘭遮城日誌第四冊。台南市：台南市政府。
- 江樹生(2016)。檔案敘事：早期臺灣史研究論文集。台南市：國立台灣歷史博物館。
- 林立浩(2009)。荷鄭至清初台南市街形成與建築類型之研究。成功大學建築研究所碩士論文。
- 林偉盛(2000)。荷蘭東印度公司檔案有關臺灣史料介紹。漢學研究通訊，19(3)，262-271。
- 李德河、傅朝卿、劉益昌(2006)。王城試掘研究計畫(二)及影像記錄成果報告書。台南市：台南市政府。
- 洪傳祥(2003)。荷蘭人統治下大員港埠體系的形成與空間開發。近代史研究所集刊，(39)，1-60。台北市：中央研究院。
- 洪傳祥(2015)。荷蘭殖民時代熱蘭遮與麻六甲的港埠空間佈局比較。建築學報，(94)，81-106。
- 栗山俊一(1931)。安平城趾と赤崁樓に就て。續台灣文化史說，臺灣文化三百年紀念會編，1-31。
- 高祥雯(2007)。荷據時期大員的空間變遷。成功大學建築研究所碩士論文。
- 高凱俊(2013)。台江大員市街之人文地景變遷。台南文獻，(4)，10-35。
- 翁佳音、黃驗(2017)。解碼台灣史 1550-1720。台北市：遠流出版事業股份有限公司。
- 程大學譯(1970)。巴達維亞城日記第一冊。台北市：台灣省文獻委員會。
- 程紹剛譯註(2000)。荷蘭人在福爾摩沙。台北市：聯經出版事業公司。
- 曾國恩(1999)。第一級古蹟台灣城殘蹟(安平古堡之殘蹟修護工程工作報告書)。台南市：台南市政府。
- 黃秋月(2005)。台南市第三級古蹟海山館調查研究與修復計劃。台南市：台南市政府。
- 楊一志(2000)。從大員市鎮到台灣街仔：安平舊街區

的空間變遷。中原大學建築研究所碩士論文。

鄭維中 (2006)。製作福爾摩沙：追尋西洋古書中的台灣身影。台北市：如果出版社。

韓家寶、鄭維中譯著 (2005)。荷蘭時代台灣告令集、婚姻與洗禮登記簿。台北市：曹永和文教基金會。

Cheng, W. C. (2018). The Chinese property owners in the Zeelandia Town Estate Registers (1643) (Draft). *Conference File of Workshop on the Governance and Spatial Settings in Zeelandia Town* (大員港市的空間與治理工作坊會議資料), Academia Sinica.

Gaastra, F. S. (2003). *The Dutch East India Company: Expansion and Decline*. Zutphen: Walburg Pers.

Heuvel, C. van den (2006). *De Huysbou - A Reconstruction of an Unfinished Treatise on Architecture, Town Planning and Civil Engineering by Simon Stevin* (Hardback). Amsterdam: Editia KNAW.

Heuvel, C. van den (2011). Multilayered Grids and Dutch Town Planning. Flexibility and Temporality in the Design of Settlements in the Low Countries and Overseas. In P. Lombaerde & C. van den Heuvel (eds.), *Early Modern Urbanism and the Grid: Town Planning in the Low Countries in International Context. Exchanges in Theory and Practice 1550-1800* (pp. 27-44). Turnhout: Brepols Publishers.

Marsely K. (2015). Dutch Batavia: Exposing the Hierarchy of the Dutch Colonial City. *Journey of Historians of Netherlandish Art*, 7(1).

Oers, R. van (2000). *Dutch Town Planning Overseas during VOC and WIC Rule (1600-1800)*. Zutphen: Walburg Pers.

Tarverne, E. (1978). In 't Land van Belofte: In de Nieuwe Stadt. *Ideaal en Werkelijkheid van de Stadsuitleg in de Republiek, 1580-1680*. Maarssen: Uitgeverij Gary Schwartz.

Zandvliet, K. (1998). *Mapping for money: Maps, plans, and topographic paintings and their role in Dutch overseas expansion during the 16th and 17th*

centuries. Amsterdam: De Bataafsche Leeuw.

REFERENCES in English

Ang, K. & Huang, Y. (2017). *Decoding Taiwan History 1550-1720*. Taipei City: Yuan-Liou Publishing Co., Ltd.

Blusse, L. (2016). *Visible Cities: Canton, Nagasaki, and Batavia and the Coming of the Americans* (Y. Y. Lai & F. Peng, trans.). Taipei City: Azubre Books (Original work published in 2008).

Cheng, D. X. (1970). *Daily Journals of Batavia Castle (1)*. Taipei City: Historical Research Committee of Taiwan Province.

Cheng, S. G. (trans.) (2000). *Dutch in Formosa*. Taipei City: Linking Publishing.

Cheng, W. C. (2006). *The Fabrication of Formosa: Images of Formosa in European Antique Books*. Taipei City: As If Publishing.

Cheng, W. C. (2018). The Chinese property owners in the Zeelandia Town Estate Registers (1643) (Draft). *Conference File of Workshop on the Governance and Spatial Settings in Zeelandia Town*, Academia Sinica.

Chiang, S. S. (1992). *The Last War and the Peace Treaty between Koxing and the Dutch VOC in Taiwan*. Taipei City: Echo of Things Chinese.

Chiang, S. S. (1995). Anping Area in the Dutch Period: Zeelandia City. *Conference Proceedings of Anping Culture*, 15-41. Tainan City: Tainan Cultural Center.

Chiang, S. S. (1997). *Dutch Old Maps of Taiwan in the 17th Century (1): Image & Explanation*. Taipei City: Echo of Things Chinese.

Chiang, S. S. (trans.) (2002). *De Dagregisters van het Kasteel Zeelandia (1)*. Tainan City: Tainan City Government.

Chiang, S. S. (trans.) (2002). *De Dagregisters van het Kasteel Zeelandia (2)*. Tainan City: Tainan City Government.

- Chiang, S. S. (trans.) (2003). *De Dagregisters van het Kasteel Zeelandia (3)*. Tainan City: Tainan City Government.
- Chiang, S. S. (trans.) (2010). *De Missiven van de VOC-Gouverneur in Taiwan aan de Gouverneur-generaal te Batavia I (1622-1626)*. Tainan City: National Museum of Taiwan History.
- Chiang, S. S. (trans.) (2011). *De Dagregisters van het Kasteel Zeelandia (4)*. Tainan City: Tainan City Government.
- Chiang, S. S. (2016). *Narratives in Documents: Essays about the Research on Early Taiwan History*. Tainan City: National Museum of Taiwan History.
- Gaastra, F. S. (2003). *The Dutch East India Company: Expansion and Decline*. Zutphen: Walburg Pers.
- Lin, L. H. (2009). *A Study on the Development of Settlement and Building Types of Tainan During Dutch Koxinga and early Ching Dynasty*. Master Thesis, Department of Architecture, National Cheng Kung University.
- Heyns, P. & Cheng, W. C. (trans.) (2005). *Dutch Formosan Placard-books, Marriage, and Baptism Records*. Taipei City: Ts'ao Yung-ho Foundation for Culture and Education.
- Heuvel, C. van den (2006). *De Huysbou - A Reconstruction of an Unfinished Treatise on Architecture, Town Planning and Civil Engineering by Simon Stevin (Hardback)*. Amsterdam: Editia KNAW.
- Heuvel, C. van den (2011). Multilayered Grids and Dutch Town Planning. Flexibility and Temporality in the Design of Settlements in the Low Countries and Overseas. In P. Lombaerde & C. van den Heuvel (eds.), *Early Modern Urbanism and the Grid: Town Planning in the Low Countries in International Context. Exchanges in Theory and Practice 1550-1800* (pp. 27-44). Turnhout: Brepols Publishers.
- Hung, C. H. (2003). The Formation and Spatial Development of the Tayouan Harbor System under Dutch Colonization. *Bulletin of the Institute of Modern History Academia Sinica*, (39), 1-60. Taipei City: Academia Sinica.
- Huang, Q. Y. (2005). *Survey and Restoration of the Haishan Hall*. Tainan City: Tainan City Government.
- Hung, C. H. (2015). A Comparative Study of the Spatial Layout of Port Zeelandia and Malacca in the Dutch Colonial Age. *Journal of Architecture*, (94), 81-106.
- Kao, H. W. (2007). *Spatial transformation of Tayouan during Dutch occupied period*. Master Thesis, Department of Architecture, National Cheng Kung University.
- Kao, K. J. (2013). Transformation in Human Landscape of Taoyuan Area. *Tainan Historica*, (4), 10-35.
- Kuriyama, S. (1931). On the Ruins of Fort Zeelandia and Fort Provintia. *Commemoration of 300-Year of Taiwan Culture*, 1-31.
- Lee, D. H., Fu, C. C. & Liu, Y. C. (2006). *Report on the Archeological Survey of Fort Zeelandia (2)*. Tainan City: Tainan City Government.
- Lin, W. S. (2000). An Introduction to Taiwanese Historical Materials in the Archives of the Dutch East India Company. *Newsletter for Research in Chinese Studies*, 19(3), 262-271.
- Marsely K. (2015). Dutch Batavia: Exposing the Hierarchy of the Dutch Colonial City. *Journey of Historians of Netherlandish Art*, 7(1).
- Oers, R. van (2000). *Dutch Town Planning Overseas during VOC and WIC Rule (1600-1800)*. Zutphen: Walburg Pers.
- Tarverne, E. (1978). *In 't Land van Belofte: In de Nieuwe Stadt. Ideaal en Werkelijkheid van de Stadsuitleg in de Republiek, 1580-1680*. Maarssen: Uitgeverij Gary Schwartz.
- Wang, L. W. (2012). *On the Space Planning of Dutch Colonial Cities in East Asia during 17th Century - a*

Comparative Study between Batavia and Zeelandia.
Master Thesis, Department of Architecture, National
Cheng Kung University.

Yang, Y. C. (2000). *From "Tayouan" to "Taiwan Street":
A Reserch on the spatial transformation of the
Traditional Settlement of An-Pin.* Master Thesis,
Department of Architecture, Chung Yuan Christian
University.

Zandvliet, K. (1997). *Dutch Old Maps of Taiwan in the
17th Century (2): Discussion* (S. S. Chiang, trans.).
Taipei City: Echo of Things Chinese.

Zandvliet, K. (1998). *Mapping for money: Maps, plans,
and topographic paintings and their role in Dutch
overseas expansion during the 16th and 17th
centuries.* Amsterdam: De Bataafsche Leeuw.

Zeng, K. E. (1999). *National Historic Site of Fort
Taiwan (Report on the Restoration of Fort Anping).*
Tainan City: Tainan City Government.

註釋

- 1 程紹剛譯著的《荷蘭人在福爾摩沙》，內容來自《東印度事務報告》，亦即《一般政務報告》（*Generale Missiven*），其乃巴達維亞總督寄往荷蘭的報告，故也可稱為《總督報告》（林偉盛，2000）。
- 2 熱蘭遮市鎮除了擁有規模頗大的城堡外，尚有市政廳、稅務所、磅秤所、刑場、市場、墓園、精神病院與女子看守所；市鎮南邊也曾挖掘一條運河，並在其上建造荷式開合橋（*ophaalbrug*）。
- 3 廉斯卓先生發現這份史料的過程是個意外，他在夏季擔任帆船教練，冬季則在檔案館研究自己有興趣的主題；當時廉斯卓欲探討模里西斯島（*Mauritius*）渡渡鳥（*dodo*）的滅絕原因，輾轉讀到 17 世紀阿姆斯特丹公證人范德爾彼特（*Van der Piet*）的私人記事本，並看到其中多頁被打叉劃掉的字跡；請包樂史教授判讀後，才得知此為 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿的內容。
- 4 根據廉斯卓的推測，公證人范德爾彼特將德侯赫寫過的字跡打叉劃掉，繼續使用其它空白頁。
- 5 「唐人」一詞為當時海外中國人的普遍稱呼，故本文提到中國移民時，皆以該詞稱呼。
- 6 本研究亦根據此地產登錄簿重新檢驗一次街道、街廓與地塊的相對位置，所得結果與廉斯卓的推論相同。
- 7 《熱蘭遮城日誌》提到的街道名稱，只包括窄街、寬街、教堂街、新街、北街與前街，可見於第二冊至第四冊（江樹生譯註，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》；江樹生譯註，2003；江樹生譯註，2011）。
- 8 關於這些熱蘭遮市鎮相關圖像的背景與特徵，可參考《十七世紀荷蘭人繪製的台灣老地圖上冊：圖版篇·解讀篇》（江樹生，1997）及《十七世紀荷蘭人繪製的台灣老地圖下冊：論述篇》（冉福立，1997）。
- 9 《巴達維亞城日誌》1625 年 4 月之記載，當時四邊形城堡未包覆磚壁的尺寸，長邊 11 杆又 8 呎，短邊 8 杆又 3 呎（程大學譯，1970）。
- 10 根據《荷蘭聯合東印度公司台灣長官致巴達維亞總督書信集》1626 年 3 月 4 日之書信，城堡部分的磚壁厚度為 6 呎（江樹生譯註，2010）；《熱蘭遮城日誌》1661 年 6 月 10 日記載，熱城堡下層東側磚壁厚度原為 3 呎，後增至 6 呎（江樹生譯註，2011）；該日誌 1662 年 1 月 25 日記載，熱蘭遮城堡南邊的烏特勒支堡（*Fort Utrecht*）之磚壁厚達 10 呎（江樹生譯註，2011）。
- 11 本研究透過中央研究院人文社會科學研究中心廖泫銘先生，取得這份 1927 年地籍圖。其為原地籍圖冊之掃描，本研究先將其繪製成數位圖檔，並經過修正，才供研究使用。
- 12 安平觀音亭乃安平的四大公廟之一，另外三間為安平開臺天后宮、安平城隍廟與安平大眾廟。
- 13 訪談時間為 2018 年 11 月 8 日上午，地點在安平觀音亭，對象為三位廟方委員：顏炳淵、顏東賢與盧明慶。
- 14 當時並未留下照片記錄，且因為希望盡速完成新廟工程，故未進一步調查研究此磚牆遺跡。
- 15 三位委員提到，他們自小就聽過這一帶在過去是基地的傳聞，當地也曾挖出許多遺骸。
- 16 就荷蘭十字砌法的磚牆表面特徵而言，為一皮順磚，一皮丁磚，且順磚層的勾縫線，不會與其上下順磚層的勾縫線對齊，而是對到磚塊的中間處。該砌法普遍運用於荷蘭本土與海外殖民城市的各類建築。
- 17 根據《熱蘭遮城日誌》1661 年 8 月 13 日、9 月 3 日與 10 月 25 日記載，鄭軍曾打通許多連棟街屋的牆體，讓部隊可在建物之間移動與佈署（江樹生譯註，2011）。
- 18 荷人規劃市鎮街道、街廓與運河時，通常會以 5 呎或 10 呎為單位進行之。如《熱蘭遮城日誌》1647 年 12 月 29 至 31 日記載，市鎮南邊運河的寬度為 120 呎；《大員決議錄》1648 年 5 月 3 日提到，運河寬度為 60 呎；《大員決議錄》1648 年 5 月 18 日記載，市鎮西南邊新街廓的寬度為 140 呎，其與水岸的距離為 45 呎。
- 19 《熱蘭遮城決議錄》1648 年 5 月 18 日，VOC 1170，

- Fol. 525v-526r；本資料由鄭維中翻譯與提供。
- 20 1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿記載了不少歐洲人名，根據史料，其中某些為荷人，某些為荷蘭以外的歐洲人，另外也有不少未出現於史料中，無法判斷其為荷蘭人或其它地區的歐洲人，故將其歸為「荷人/歐洲人」類別。
- 21 1643 年地產登錄簿提到幾位荷人/歐洲人的自由市民（fryburger），如 I-11 地塊所有權人 Dirck Segerman。自由市民雖不替公司服務，但通常依附於公司的貿易體系，從事自己的貿易事業。
- 22 《熱蘭遮城日誌》1656 年 10 月 8 日提到，當時擔任荷人通譯的唐人頭領與富商何斌，即在市鎮南邊街廓水岸擁有房產（江樹生譯註，2011）。
- 23 鄭維中博士正在研究「1643 年熱蘭遮市鎮地產登錄簿」之土地擁有者的身分背景，「太員港市的空間與治理工作坊」會議資料中的“The Chinese Property Owners in the Zeelandia Town Estate Registers (1643) (Draft)”一文為其初步研究成果（Cheng, 2018）。
- 24 何斌繼承其父親的事業，擔任公司通譯與唐人頭領，後來投靠鄭成功，協助鄭軍攻台。
- 25 關於巴達維亞的其他族群，班達人（Bandanese）多居住在東北區，麻六甲奴工（Mallaccan slaves）在市鎮最北的工坊區，摩爾人（Moors，應是指來自中東地區的穆斯林）在市鎮東北區域（Marsely, 2015）。
- 26 1740 年發生於巴達維亞的唐人大屠殺，主因為爪哇製糖業衰退，製糖為業的唐人失去工作機會後，在各處發生暴動，荷蘭當局以武力回應，大約六千名唐人被殺害（包樂史，2015）。
- 27 根據鄭維中提供的 1651 年 5 月 11 日《巴達維亞致臺灣書信》中譯文（VOC 875 fol. 227），亦有提到新建成的市政廳與公秤所。
- 28 1661 年 5 月 3 日，當局派士兵去市鎮防守，若情勢危急，應先退至市政廳，再回到城堡；1661 年 5 月 7 日，荷軍在稜堡下方構築砲台，向稅務所一帶的鄭軍射擊；1661 年 5 月 13 日，荷方從城堡觀察到鄭軍在稅務所角落構築更堅固的砲台；1661 年 6 月 13 日，荷方派人前往市鎮勘查，一名民兵鼓手穿越公秤所與稅務所中間，走到市政廳；1661 年 7 月 4 日，荷軍從城堡向面對城堡第一排房屋、市政廳與稅務所發射大砲；1661 年 7 月 11 日，鄭軍從公秤所向城堡射擊；1661 年 10 月 29 日，一名荷蘭士兵叛逃至市鎮，從市政廳向城堡喊話。1662 年 1 月 21 日，鄭軍從公秤所向城堡叫囂；1662 年 1 月 27 日，荷方把信放在城堡通往市鎮之道路的中間，鄭方從稅務所後方出來拿信；1662 年 2 月 1 日，荷方至市鎮和談，鄭軍在稅務所迎接（江樹生譯註，2011）。
- 29 《熱蘭遮城日誌》1661 年 6 月 13 日與 9 月 3 日之記載，市政廳設有地窖，鄭軍亦將此地窖作為彈藥庫使用（江樹生譯註，2011）。
- 30 《熱蘭遮城日誌》1651 年 9 月 7 日、1654 年 7 月 1 日與 1655 年 3 月 12 日（江樹生譯註，2003）。
- 31 市鎮北側堤岸可能位於現今安北路南側，東側堤岸可能位於現今石門國小操場，南側堤岸可能位於現今安平路上；後兩者的地表皆無太多建物，且屬公有地，應有不少機會進行考古探勘。
- 32 根據《熱蘭遮城日誌》1645 年 4 月 29 日記載，城堡通往市鎮之道路的兩側，均以磚塊（或石頭）施作排水溝（江樹生譯註，2002，《熱蘭遮城日誌第二冊》）。
- 33 關於荷蘭海外殖民城市空間研究，當前較具啟發性的研究成果應是 R. Oers 的 *Dutch Town Planning Overseas during VOC and WIC Rule (1600-1800)*；Oers 根據大量荷蘭海外殖民城市案例，提出幾種空間檢視面向與幾種關鍵空間元素，藉此系統性分析與比較可倫坡（Colombo）、開普敦（Cape Town）與雷西非（Recife）等三個重要城市（Oers, 2000）。至於荷蘭東印度公司的其它亞洲重要城市，如巴達維亞（Batavia）、望加錫（Makassar）、麻六甲（Malacca）、安汶（Ambon）等等，書中皆未以同樣方式深入討論，當然也未包含台灣的熱蘭遮市鎮。更遺憾的是，Oers 英年早逝，近年類似的研究成果也相當有限。不過，隨著荷蘭 Atlas of Mutual Heritage 網站公開呈現荷蘭國家檔案館與其它學術機構收藏的大量歷史地圖與圖像，各地荷蘭海外殖民城市空間與建築的研究，未來應有機會進一步突破。